

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-117204

(43)Date of publication of application : 19.04.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G06F 13/00

(21)Application number : 2000-305712

(71)Applicant : MITSUBISHI ELECTRIC CORP

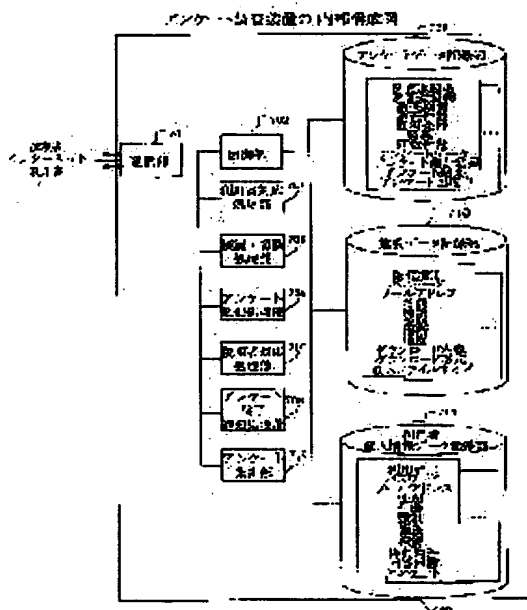
(22)Date of filing : 05.10.2000

(72)Inventor : TAKAHASHI KATSUhide

**(54) DEVICE AND METHOD FOR SURVEYING QUESTIONNAIRE, AND COMPUTER READABLE RECORDING MEDIUM RECORDED WITH PROGRAM****(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To efficiently perform a questionnaire survey by mediating a questionnaire survey client and a questionnaire respondent.

**SOLUTION:** A client correspondence processing part 707 receives a questionnaire survey request from the questionnaire client, and records questionnaire contents and a questionnaire performance condition in a questionnaire data recording part 709 and the data of a facility being a survey object in a facility data recording part 710. When the questionnaire respondent (facility user) requests facility data providing through a terminal, a user correspondence processing part 704 offers the facility data and a questionnaire in the case of meeting the questionnaire performance condition, a questionnaire reminding processing part 706 reminds the questionnaire respondent of an answer when there is no answer within a prescribed period, a questionnaire accumulating part 712 accumulates the questionnaire when the respondent answers the questionnaire, and the part 707 presents questionnaire accumulation results to the survey client.



(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2002-117204  
(P2002-117204A)

(43) 公開日 平成14年4月19日 (2002.4.19)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
G 0 6 F 17/60	1 7 0	G 0 6 F 17/60	1 7 0 A 5 B 0 4 9
13/00	5 6 0	13/00	5 6 0 C

審査請求 未請求 請求項の数31 O L (全 44 頁)

(21) 出願番号 特願2000-305712(P2000-305712)

(22) 出願日 平成12年10月5日 (2000.10.5)

(71) 出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 高橋 克英

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内

(74) 代理人 100099461

弁理士 溝井 章司 (外2名)

Fターム(参考) 5B049 BB00 CC00 CC31 EE05 GG06

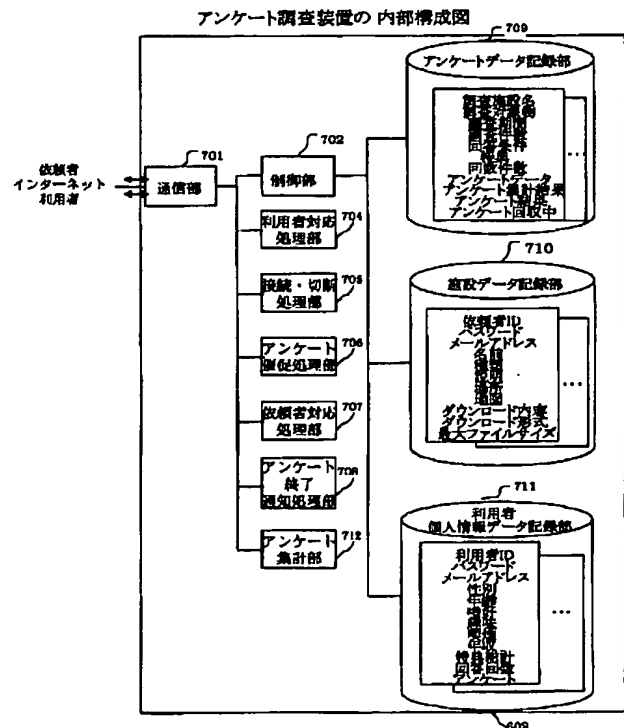
GG09

(54) 【発明の名称】 アンケート調査装置、アンケート調査方法、及びプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 アンケート調査依頼者とアンケート回答者の間を仲介し、効率良くアンケート調査を実施する。

【解決手段】 依頼者対応処理部707が、調査依頼者からのアンケート調査の依頼を受け、アンケートデータ記録部709にアンケートの内容及びアンケート実施の条件を、施設データ記録部710に調査対象の施設のデータを記録し、アンケート回答者（施設利用者）より端末を通じて施設データ提供の要求があった場合に、アンケート実施の条件に合致している場合は、利用者対応処理部704が施設データ及びアンケートの提示を行い、所定時間内に回答がない場合はアンケート催促処理部706がアンケート回答者に対して回答の催促を行い、回答者より回答がなされた場合は、アンケート集計部12がアンケートの集計を行い、依頼者対応処理部707がアンケート集計結果を調査依頼者に提示する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 サービス提供者のサービス提供者端末及びサービス利用者のサービス利用者端末との間で通信を行い、前記サービス提供者端末より送信されたアンケート調査内容であるアンケートデータに基づき、前記サービス提供者が提供するサービスに関するアンケート調査を前記サービス利用者端末を用いて実施するアンケート調査装置であって、

前記サービス提供者端末より送信された前記アンケートデータを記録するアンケートデータ記録部と、  
前記アンケートデータ記録部に記録されたアンケートデータから特定のアンケートデータを前記サービス利用者端末に特定させ、前記サービス利用者端末により特定されたアンケートデータを調査対象アンケートデータとして取得し、取得した前記調査対象アンケートデータを前記サービス利用者端末に送信し、前記サービス利用者端末に送信した前記調査対象アンケートデータに対する回答データを前記サービス利用者端末より受信するサービス利用者対応処理部と、  
前記サービス利用者対応処理部により受信された前記回答データに基づいて、前記調査対象アンケートデータのアンケート調査の集計を行うアンケート集計部とを有することを特徴とするアンケート調査装置。

【請求項 2】 前記サービス利用者端末は、携帯無線端末であることを特徴とする請求項 1 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 3】 前記アンケート調査装置は、更に、前記サービス提供者端末より送信された前記サービス提供者に関するデータをサービス提供者データとして記録するサービス提供者データ記録部を有し、  
前記アンケートデータ記録部は、前記アンケートデータを、前記サービス提供者データ記録部に記録された前記サービス提供者データと関連づけて記録し、  
前記サービス利用者対応処理部は、  
前記サービス提供者データ記録部に記録されたサービス提供者データの中から、任意数のサービス提供者データを候補サービス提供者データとして抽出し、抽出した前記候補サービス提供者データを前記サービス利用者端末に送信し、  
前記候補サービス提供者データの中から特定のサービス提供者データを選択する選択指示を前記サービス利用者端末より受信し、  
受信した前記選択指示において選択された特定のサービス提供者データに関連づけて記録されたアンケートデータを前記調査対象アンケートデータとして取得し、  
取得した前記調査対象アンケートデータを、前記選択指示を送信したサービス利用者端末に送信することを特徴とする請求項 1 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 4】 前記アンケートデータ記録部は、一つのサービス提供者データに対して複数のアンケートデータ

を関連づけて記録し、

前記サービス利用者対応処理部は、

受信した前記選択指示において選択された特定のサービス提供者データに関連づけて記録された前記複数のアンケートデータから一つのアンケートデータを前記調査対象アンケートデータとして取得し、

取得した前記調査対象アンケートデータを、前記選択指示を送信したサービス利用者端末に送信することを特徴とする請求項 3 に記載のアンケート調査装置。

10 【請求項 5】 前記サービス提供者データ記録部は、前記サービス提供者データとして、前記サービス提供者の提供するサービスに関する施設のデータを記録することを特徴とする請求項 3 又は 4 のいずれかに記載のアンケート調査装置。

【請求項 6】 前記サービス利用者対応処理部は、前記サービス利用者端末より前記調査対象アンケートデータに対する回答の了承を得た後に、前記調査対象アンケートデータを前記サービス利用者端末に対して送信することを特徴とする請求項 1～4 のいずれかに記載のアンケート調査装置。

20 【請求項 7】 前記アンケートデータ記録部は、アンケートデータ送信条件が設定されたアンケートデータを記録し、

前記サービス利用者対応処理部は、前記調査対象アンケートデータに設定されたアンケートデータ送信条件を参照して、前記調査対象アンケートデータを前記サービス利用者端末に送信するか否かの判断を行うことを特徴とする請求項 1～4 のいずれかに記載のアンケート調査装置。

30 【請求項 8】 前記アンケートデータ記録部は、前記アンケートデータ送信条件としてアンケート調査実施期間が設定されたアンケートデータを記録し、

前記サービス利用者対応処理部は、

前記サービス利用者端末への前記調査対象アンケートデータの送信時期が、前記調査対象アンケートデータに設定された前記アンケート調査実施期間内であると判断した場合のみ、前記調査対象アンケートデータを前記サービス利用者端末に送信することを特徴とする請求項 7 に記載のアンケート調査装置。

40 【請求項 9】 前記アンケートデータ記録部は、前記アンケートデータ送信条件としてアンケート調査件数が設定されたアンケートデータを記録し、

前記サービス利用者対応処理部は、

他のサービス利用者端末より回収した前記調査対象アンケートデータに対する回答データの回収件数が、前記調査対象アンケートデータに設定された前記アンケート調査件数以下であると判断した場合のみ、前記調査対象アンケートデータを前記サービス利用者端末に送信することを特徴とする請求項 7 に記載のアンケート調査装置。

50 【請求項 10】 前記アンケートデータ記録部は、前記

## 3

アンケートデータ送信条件として日時に関する条件である日時条件が設定されたアンケートデータを記録し、前記サービス利用者対応処理部は、前記サービス利用者端末への前記調査対象アンケートデータの送信時期が、前記調査対象アンケートデータに設定された前記日時条件に合致すると判断した場合のみ、前記調査対象アンケートデータを前記サービス利用者端末に送信することを特徴とする請求項 7 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 11】 前記アンケートデータ記録部は、前記アンケートデータ送信条件として気象条件が設定されたアンケートデータを記録し、前記サービス利用者対応処理部は、前記サービス利用者端末への前記調査対象アンケートデータの送信時期の気象環境が、前記調査対象アンケートデータに設定された前記気象条件に合致すると判断した場合のみ、前記調査対象アンケートデータを前記サービス利用者端末に送信することを特徴とする請求項 7 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 12】 前記アンケート調査装置は、更に、前記サービス利用者の属性情報を記録するサービス利用者属性情報記録部を有し、前記アンケートデータ記録部は、前記アンケートデータ送信条件としてサービス利用者の属性に関する条件である属性条件が設定されたアンケートデータを記録し、前記サービス利用者対応処理部は、前記サービス利用者属性情報記録部に記録された前記サービス利用者の属性情報が前記調査対象アンケートデータに設定された前記属性条件に合致すると判断した場合のみ、前記調査対象アンケートデータを前記サービス利用者端末に送信することを特徴とする請求項 7 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 13】 前記アンケートデータ記録部は、前記調査対象アンケートデータへの回答を行ったサービス利用者に与えられる特典を示す特典情報が設定されたアンケートデータを記録し、前記サービス利用者対応処理部は、前記調査対象アンケートデータに設定された前記特典情報を前記サービス利用者端末に送信することを特徴とする請求項 1 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 14】 前記アンケートデータ記録部は、アンケート調査件数及びアンケート調査実施期間が設定されたアンケートデータを記録し、前記サービス利用者対応処理部は、前記調査対象アンケートデータに設定された前記アンケート調査件数と前記アンケート調査実施期間及び前記調査対象アンケートデータに対する回答データの回収件数とに基づいて、前記調査対象アンケートデータへの回答を行ったサービス利用者に与えられる特典を設定することを特徴とする請求項 1 に記載のアンケート調査装置。

## 4

【請求項 15】 前記アンケート調査装置は、更に、前記サービス利用者対応処理部が前記サービス利用者端末より前記調査対象アンケートデータに対する回答の了承を得た後、一定時間の経過後に前記調査対象アンケートデータに対する回答データを受信しなかった場合に、前記回答データの送信を行わなかったサービス利用者端末に対して、前記回答データの送信を催促するアンケート催促メッセージを送信するアンケート催促処理部を有することを特徴とする請求項 6 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 16】 前記アンケート催促処理部は、所定の送信回数に達するまで、前記アンケート催促メッセージを送信することを特徴とする請求項 15 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 17】 前記アンケート催促処理部は、前記所定の送信回数に達するまでの送信回数を通知するアンケート催促メッセージを送信することを特徴とする請求項 16 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 18】 前記アンケート調査装置は、更に、前記サービス提供者端末に対して、アンケート調査の終了を通知するアンケート終了通知部を有することを特徴とする請求項 1 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 19】 前記アンケートデータ記録部は、前記アンケート集計部により集計されたアンケート集計結果を記録し、前記アンケート調査装置は、更に、前記アンケートデータ記録部から前記サービス提供者端末より送信を要求されたアンケート集計結果を取得し、送信を要求したサービス提供者端末に取得したアンケート集計結果を送信するサービス提供者対応処理部を有することを特徴とする請求項 1 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 20】 前記アンケートデータ記録部は、前記サービス利用者対応処理部により受信された回答データを記録し、前記サービス提供者対応処理部は、前記アンケートデータ記録部から前記サービス提供者端末より送信を要求された回答データを取得し、送信を要求したサービス提供者端末に取得した回答データを送信することを特徴とする請求項 19 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 21】 前記アンケート調査装置は、更に、前記サービス利用者の属性情報を記録するサービス利用者属性情報記録部を有し、前記サービス提供者対応処理部は、前記サービス提供者端末へ送信する回答データを回答したサービス利用者の属性情報を前記サービス利用者属性情報記録部から取得し、取得した前記属性情報を前記回答データとともに送信することを特徴とする請求項 20 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 22】 前記アンケートデータ記録部は、アンケート調査件数及びアンケート調査実施期間が設定され

たアンケートデータを記録し、  
前記サービス利用者対応処理部は、前記アンケートデータに設定された前記アンケート調査件数と前記アンケート調査実施期間及び前記アンケートデータに対する回答データの回収件数とに基づいてアンケートデータの緊急度を算出し、算出した前記緊急度を参酌して前記候補サービス提供者データを抽出することを特徴とする請求項 3 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 23】 前記アンケート調査装置は、更に、前記サービス利用者の属性情報を記録するサービス利用者属性情報記録部を有し、  
前記サービス利用者属性情報記録部は、属性情報として、前記サービス利用者が回答を行った回答済みアンケートデータを記録し、  
前記サービス利用者対応処理部は、前記回答済みアンケートデータを参照し、前記サービス利用者が回答を行っていないアンケートデータを判断し、前記調査対象アンケートデータとすることを特徴とする請求項 1 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 24】 前記サービス利用者属性情報記録部は、属性情報として、前記調査対象アンケートデータへの回答を行ったサービス利用者に与えられる特典の総計を記録し、  
前記サービス利用者対応処理部は、前記特典の総計についての基準値である特典総計基準値を有し、前記サービス利用者属性情報記録部に記録された前記特典の総計と次回の調査対象アンケートデータへの回答により与えられる特典との合計が前記特典総計基準値以下となるサービス利用者のサービス利用者端末に前記調査対象アンケートデータを送信することを特徴とする請求項 23 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 25】 前記サービス利用者属性情報記録部は、属性情報として、前記調査対象アンケートデータへの回答回数の実績を記録し、  
前記サービス利用者対応処理部は、前記回答回数の実績についての基準値である回答回数実績基準値を有し、前記サービス利用者属性情報記録部に記録された前記回答回数の実績と次回の調査対象アンケートデータへの回答との合計が前記回答回数実績基準値以下となるサービス利用者のサービス利用者端末に前記調査対象アンケートデータを送信することを特徴とする請求項 23 に記載のアンケート調査装置。

【請求項 26】 サービス提供者のサービス提供者端末及びサービス利用者のサービス利用者端末との間で通信を行い、前記サービス提供者端末より送信されたアンケート調査内容であるアンケートデータに基づき、前記サービス提供者が提供するサービスに関するアンケート調査を前記サービス利用者端末を用いて実施するアンケート調査方法であって、  
前記サービス提供者端末より送信された前記アンケート

データを記録するアンケートデータ記録ステップと、  
前記アンケートデータ記録ステップにより記録されたアンケートデータから特定のアンケートデータを前記サービス利用者端末に特定させ、前記サービス利用者端末により特定されたアンケートデータを調査対象アンケートデータとして取得し、取得した前記調査対象アンケートデータを前記サービス利用者端末に送信し、前記サービス利用者端末に送信した前記調査対象アンケートデータに対する回答データを前記サービス利用者端末より受信するサービス利用者対応処理ステップと、  
前記サービス利用者対応処理ステップにより受信された前記回答データに基づいて、前記調査対象アンケートデータのアンケート調査の集計を行うアンケート集計ステップとを有することを特徴とするアンケート調査方法。

【請求項 27】 前記アンケート調査方法は、更に、前記サービス提供者端末より送信された前記サービス提供者に関するデータをサービス提供者データとして記録するサービス提供者データ記録ステップを有し、  
前記アンケートデータ記録ステップは、前記アンケートデータを、前記サービス提供者データ記録ステップにより記録された前記サービス提供者データと関連づけて記録し、

前記サービス利用者対応処理ステップは、  
前記サービス提供者データ記録ステップにより記録されたサービス提供者データの中から、任意数のサービス提供者データを候補サービス提供者データとして抽出し、抽出した前記候補サービス提供者データを前記サービス利用者端末に送信し、  
前記候補サービス提供者データの中から特定のサービス提供者データを選択する選択指示を前記サービス利用者端末より受信し、  
受信した前記選択指示において選択された特定のサービス提供者データに関連づけて記録されたアンケートデータを前記調査対象アンケートデータとして取得し、  
取得した前記調査対象アンケートデータを、前記選択指示を送信したサービス利用者端末に送信することを特徴とする請求項 26 に記載のアンケート調査方法。

【請求項 28】 前記サービス利用者対応処理ステップは、前記サービス利用者端末より前記調査対象アンケートデータに対する回答の了承を得た後に、前記調査対象アンケートデータを前記サービス利用者端末に対して送信することを特徴とする請求項 26 又は 27 のいずれかに記載のアンケート調査方法。

【請求項 29】 前記アンケートデータ記録ステップは、アンケートデータ送信条件が設定されたアンケートデータを記録し、  
前記サービス利用者対応処理ステップは、前記調査対象アンケートデータに設定されたアンケートデータ送信条件を参照して、前記調査対象アンケートデータを前記サービス利用者端末に送信するか否かの判断を行うことを

特徴とする請求項 26～28 のいずれかに記載のアンケート調査方法。

【請求項 30】 前記アンケート調査方法は、更に、前記サービス利用者対応処理ステップが前記サービス利用者端末より前記調査対象アンケートデータに対する回答の了承を得た後、一定時間の経過後に前記調査対象アンケートデータに対する回答データを受信しなかった場合に、

前記回答データの送信を行わなかったサービス利用者端末に対して、前記回答データの送信を催促するアンケート催促メッセージを送信するアンケート催促処理ステップを有することを特徴とする請求項 28 に記載のアンケート調査方法。

【請求項 31】 請求項 25～30 のいずれかに記載のアンケート調査方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、施設利用アンケートの調査依頼者から依頼を受けて、施設の利用を希望する利用者からアンケートの回答を回収する調査代行システムおよびその方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、ある目的をもった利用者、例えば、レストラン、デパート、アミューズメント施設の利用者が、その目的を達成するために利用すべき最もふさわしい施設はどれかを決定しなければならない。その場合には、利用者は事前に本や雑誌、インターネットに紹介された施設データを利用して情報を得るなどして、利用する施設を決定している。また、近年では、移動体通信の発展により携帯端末からネットワークに接続し、利用者の近くの施設データを入手することが可能になった。

【0003】このような中で、情報提供事業者から提供される各施設データの重要性は増しており、より多くの施設データ、より詳しい施設データ、利用者の評価等の施設データの品質が、本や雑誌、インターネット、移動体通信による情報提供の売り上げを左右することになる。

【0004】そのため、施設データを提供する事業者は、多数の調査員を抱えて各施設の調査を行っており、各施設の利用者に対してアンケート質問を実施し、利用者の評価を施設データに反映させている。また、施設に対するアンケートは、施設の改善を目的として、施設に対する利用者の意見を反映させるために、各施設の所有者も行っている。それらのアンケート質問と回答は、紙を配布して行われたり、口頭により質問を行う場合が多い。回答者が多数になればなるほど人手と時間がかかることになる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】情報提供事業者では、より詳細なより多くの施設データの取得を行った場合や利用者の評価を求めるためアンケートを実施した場合には、多数の調査員が必要となる。そのため、調査を行うコストは、施設データの媒体である本、雑誌の値段、インターネット、移動体通信による情報提供料に反映されることにより、値上げが行われる可能性がある。

【0006】これに反して、施設データの取得を行う施設利用者は、様々な情報媒体である本、雑誌、インターネット等から施設データを取得するが、施設データは施設の宣伝行為として認識しており、無料でより詳細なより多くの施設データを取得したいという欲求がある。

【0007】各施設の所有者がアンケートを実施した場合を考えた場合、詳細なアンケートの実施は各施設の利用料の値上げに反映されることになる。また、個人経営の飲食店では、アンケートの実施を行う予算も捻出できないものではない。

【0008】また、施設データ提供者や施設の所有者には、アンケートを実施する際に、特定の性別や年齢層にアンケート回答者を絞り込みたいという要求がある。施設データ提供者であれば、雑誌、本の購買層の性別、年齢を対象にして調査を行う。また、施設の所有者の場合には、特定の年齢層の顧客が少ない場合には、その対策を行うために調査を行う。その場合に、紙の配布であればアンケート回答者を特定することはできない。口頭によるアンケートであれば、アンケート実施員が選択することになる。しかし、アンケート回答者の条件が、性別、年齢層であれば良いが、居住地、年収、職業、趣味、嗜好等による条件であれば、アンケート実施員に判断することはできない。そのため、アンケート項目内に、アンケート回答者の個人情報を追加することになり、アンケート項目が増えることにもなる。また、アンケート回答者のプライバシーの問題があり、取得も困難である。

【0009】アンケートの回答を行う利用者を見ると、口頭による回答や紙に対しての記述を要求すると、アンケートに協力する意志が回答者にある場合でも、時間がかかることを嫌がり回答を行わないことが挙げられる。

【0010】また、施設の利用者回答者が直接、施設の事業者からアンケートの協力を依頼されると、回答者に対する販売活動等に利用される恐れがある。

【0011】本発明は、以上の問題を解決するためになされたものであり、アンケート調査の省力化が図られるとともに、回答者のプライバシーを守り、回答者に対して無料で施設データを提供し、アンケートに回答する場合には特典を与えることができる。さらに、回答者に対して、アンケートの回答を行う時間の負担を軽減することができる。

## 【0012】

【課題を解決するための手段】図1は、本発明に係るアンケート調査装置の動作原理について説明している。図1に示すように、アンケート調査装置は、サービスの提供を行うサービス提供者（アンケート調査依頼者）より、アンケートの登録及びサービス提供者データの登録依頼を受ける。本実施の形態においては、サービス提供者は、例えば、レストラン等の施設を有することを前提としているため、サービス提供者データの具体例としては、レストラン等の施設に関する施設データがある。また、以降、サービス提供者データを施設データとして説明する。次に、アンケート調査装置は、サービス提供者（アンケート調査依頼者）より登録依頼を受けたアンケート及びサービス提供者データ（施設データ）を登録し、登録したアンケート及びサービス提供者データ（施設データ）をサービス利用者に渡す。サービス利用者とは、サービス提供者の提供するサービスを利用する者であり、例えば、レストランを利用する客である。次に、サービス利用者は、入手したサービス提供者データに基づいて、サービスを受ける。具体的には、レストランの施設データを入手したサービス利用者は、施設データで示されたレストランに行き、レストランで食事をする（サービスを受ける）。次に、アンケート調査装置は、サービスを受けたサービス利用者からサービスに対するアンケートの回答を取得し、取得したアンケートの回答に基づいてアンケートの集計を行い、アンケート集計結果をサービス提供者に渡す。以上が、本発明に係るアンケート調査装置の動作原理である。

【0013】アンケート調査装置には、調査依頼者が調査対象の施設データとアンケートの内容を登録する手段と利用者を登録する手段を設けている。また、アンケート調査装置には、登録された利用者から施設データの取得依頼を受ける手段と取得依頼に対して適切な施設データを提供する手段を設けている。それにより、アンケート調査装置に登録した利用者は、アンケート調査装置に登録されている施設データを取得することができる。図2、図3、図4は、利用者が取得する施設データの例を記載している。

【0014】アンケート調査装置には、施設データと共に、調査依頼者から依頼されたアンケートの調査内容及びアンケートを利用者に提示する手段と利用者により回答されたアンケートの回答を登録する手段を設けている。それにより、利用者はアンケート調査装置から提示されたアンケートの回答を行い、アンケート調査装置にアンケートの回答を登録する。図5には、利用者が行うアンケートの内容を記載している。

【0015】アンケート調査装置のアンケートの内容を登録する手段は、登録する際にアンケートの調査数、期間を指定することができる。また、アンケート調査装置には、アンケートの回答数とアンケートの実施期間を格

納する手段、アンケートを集計する手段を設けている。それにより、アンケート調査装置は、アンケートの実施期間が終了した場合やアンケートの回答数が指定されたアンケート数に達した場合に、アンケートの集計を行って調査依頼者にアンケートの集計結果及び各アンケートの回答を提供することができる。

【0016】アンケート調査装置のアンケートの内容を登録する手段は、調査依頼者が回答を得たい利用者の個人情報、例えば、性別、年齢、収入、職業、居住地等を条件として指定することができる。また、アンケート調査装置の利用者を登録する手段には、利用者の個人情報を登録することができる。さらに、アンケート調査装置のアンケートの調査内容を利用者に提示する手段は、利用者の個人情報と指定された回答を得たい利用者の個人情報の条件が一致した場合に、アンケートを提示することができる。それにより、アンケート調査装置は、利用者が事前に登録した個人情報を用いて、調査依頼者が意図する適切な利用者

【0017】アンケート調査装置のアンケートの内容を登録する手段は、調査依頼者がアンケートの回答に伴う特典を指定して登録することができる。また、アンケート調査装置には、登録されたアンケート回答に対する特典を保存及び算出する手段を設けている。さらに、アンケート調査装置のアンケートの内容を提示する手段は、アンケートに伴う特典と共にアンケートの内容を提示することができる。それにより、アンケート調査装置は、利用者に対して、アンケートの回答した場合に与えられる特典を提示することができる。

【0018】アンケート調査装置の施設データの取得依頼を受ける手段と、取得依頼に対して適切な施設データを提供する手段と、調査依頼者から依頼されたアンケートの調査内容及びアンケートを利用者に提示する手段と、利用者に回答されたアンケートの回答を登録する手段は、利用者の用いる端末が携帯端末である場合でも、携帯端末に用いるデータ及び通信を行うことができる。また、アンケート調査装置には、利用者からアンケートの実施の了承を受ける手段と、了承した利用者を実施するアンケートを提示する手段と、了承した利用者に対してアンケートの回答を催促する手段を設けている。それにより、利用者はアンケートの回答する時間を自由に設定することができる。

## 【0019】

【発明の実施の形態】実施の形態1. 以下、本発明の実施の形態について図を用いて詳細に説明する。先ず、本発明に係るアンケート調査装置を含むシステム構成について説明する。図6は、本発明の実施の形態に係るシステムの構成図である。図6において、601はアンケートの回答を行うサービス利用者（以下、単に利用者ともいう）Aが使用する携帯端末である。602はアンケー

トの回答を行う利用者Bの携帯端末である。604はアンケート調査を依頼するサービス提供者（以下、調査依頼者ともいう）が使用する端末である。603は調査依頼者からのアンケートを格納し、利用者携帯端末601、602に対してアンケートを提供するアンケート調査装置である。アンケート調査装置603と調査依頼者端末604は、ネットワーク（インターネット）607により接続されており、双方向にデータを送受信することができる。利用者携帯端末601、602は、無線回線によりネットワーク607に接続しており、アンケート調査装置603と双方向にデータを送受信を行うことが可能である。無線回線には、有線回線との接続を実現し、データ通信を実現するために基地局605、606が設置されている。図6では、利用者端末を2台、調査依頼者端末を1台として記載したが、本願の利用者端末は2台以上でも、調査依頼者端末は1台以上でも良い。

【0020】次に、調査依頼者端末604について説明する。調査依頼者端末604は、一般のパーソナルコンピュータであり、CRTやLCD等の表示部と共に、キーボード、マウス等の入力部を有しており、HTTPプロトコル等のハイパーテキスト用のプロトコルを理解し、指定されたURLのWWWサーバのHTMLの表示データ（PC用Webページ）を表示部に表示し、PC用Webページに含まれるテキストボックス、チェックボックス、リストボックス等のフォームに対して入力部から入力データを設定するWebブラウザが設定されている。また、調査依頼者端末604は、SMTPやPOP等の電子メールプロトコルを処理し、ネットワーク607に接続されたアンケート調査装置とメールの送受信が可能である。また、調査依頼者端末604は、受信したメールを表示部に表示することができ、メールの内容にURLが記述されている場合には、入力部のマウスによりURLを選択し、マウスのボタンを押す等の入力を行うことにより、Webブラウザを起動し、記述されたURLのWWWサーバのWebページを表示部に表示することができる。

【0021】次に、利用者携帯端末601、602について説明する。利用者携帯端末601、602は、それぞれCRTやLCD等の表示部と共に、キー、カーソルキー等の入力部を有しており、ネットワーク607に接続された端末や調査システム603とHTTPやWAP等のハイパーテキスト用のプロトコルを用いて通信することができ、指定されたURLのWWWサーバの携帯端末のためのハイパーリンク機能を有する表示内容を記述する言語C-HTML（Compact Hyper Text Markup Language）やWML（Wireless Markup Language）等の表示データ（携帯機器用Webページ）を表示部に表示し、携帯機器用Webページに含まれるテキストボックス、チェックボックス、リストボックス等の

フォームに対して入力部からの入力データを設定するWebブラウザ機能を有している。また、利用者携帯端末601、602は、SMTPやPOP等の電子メールプロトコルを処理し、ネットワーク607に接続された調査システム603とメールの送受信が可能である。表示部は受信したメールを表示することができ、メールの内容にURLが記述されている場合には、入力部のカーソルキーによりURLを選択し、キーを押す等の入力を行うことにより、Webブラウザ機能が動作し、記述されたURLのWWWサーバのWebページを表示部に表示することができる。

【0022】次に、アンケート調査装置の内部構成について説明する。図7は、アンケート調査装置603の内部構成を示す図である。701は、インターネットに接続された調査依頼者の端末604、利用者の携帯端末601、602との送受信を行う通信部である。通信部701は、HTTPやWAP等のハイパーテキスト用のプロトコルを用いて通信することができ、WebブラウザからのHTTPのリクエスト（GET、POST等）を受け付けて、URLにより指定されたHTML、C-HTML、WML等で記述された表示データを送出する。また、GET、POST等のHTTPリクエストに含まれるテキストボックス、チェックボックス、リストボックス等のフォームのデータを受信し、URLにより指定されたスクリプトやプログラムを制御部702において起動させて、受信したフォームのデータを引き渡す。また、通信部701は、SMTPやPOP等の電子メールプロトコルを処理し、ネットワーク607に接続されたアンケート調査装置とメールの送受信が可能である。

【0023】図7の702は制御部であり、CPU等から構成され、各記憶手段からのデータの読み込み、データの一時的な格納、種々の演算や処理を行い、時分割によるマルチタスク実行が可能であり、複数のスクリプト又はプログラムの実行を行う。制御部702において実行されるスクリプトやプログラムには、HTTPリクエストにより通信部701から起動される以外にも、制御部702が実行するスクリプトやプログラムにより、制御部702自身が実行する新たなタスクとしても起動される。また、制御部702には、プログラム起動タイマーを設定することができ、一定期間毎に指定されたプログラムを起動することができる。

【0024】図7の704はサービス利用者対応処理部（以下、単に利用者対応処理部という）であり、利用者携帯端末から利用者の登録を行い、利用者携帯端末からの施設データの問い合わせに対して、施設データ、アンケート調査の内容、特典内容、アンケートを提供し、利用者携帯端末からアンケートの回答を受け付ける。なお、実際の運用では、利用者対応処理部の機能をプログラムデータに格納し、利用者対応処理を指すURLに対



する HTTP リクエストにより通信部 701 がプログラムデータを起動し、制御部 702 で実行される形態が考えられる。

【0025】図 7 の接続・切断処理部 705 は、調査依頼者端末や利用者携帯端末との接続、切断処理を行う。なお、実際の運用では、接続・切断処理部 705 の機能をプログラムデータに格納し、接続・切断処理部 705 を指す URL に対する HTTP リクエストにより通信部 701 がプログラムデータを起動し、制御部 702 で実行される形態が考えられる。

【0026】図 7 の 706 は、アンケート催促処理部であり、アンケートを送付した利用者携帯端末にメールを送付し、利用者に対してアンケートの回答を行うように催促する。アンケート催促処理部 706 は、利用者対応処理部 704 がアンケートデータの送付を行った際に起動する。

【0027】図 7 の 707 は、サービス提供者対応処理部たる依頼者対応処理部であり、サービス提供者（調査依頼者）端末からのアンケート調査依頼とアンケート調査結果の参照を処理する。なお、実際の運用では、依頼者対応処理部の機能をプログラムデータに格納し、依頼者対応処理部を指す URL に対する HTTP リクエストにより通信部 701 がプログラムデータを起動し、制御部 702 で実行される形態が考えられる。

【0028】図 7 の 708 は、アンケート終了通知処理部であり、アンケートを依頼した依頼者端末にメールを送付し、依頼したアンケートが終了したことを通知する。アンケート終了通知処理部 708 は、利用者対応処理部 704 がアンケートの回答を受け取った際に起動される。また、アンケート終了通知処理部 708 は、制御部 702 のプログラム起動タイマー設定により一日毎に起動される。

【0029】図 7 の 712 は、アンケート集計部であり、利用者携帯端末から送信されたアンケートの回答（回答データ）に基づいてアンケート調査の集計を行う。

【0030】次に、アンケートデータ記録部 709、施設データ記録部 710、利用者個人情報データ記録部 711 について説明する。アンケートデータ記録部 709、施設データ記録部 710、利用者個人情報データ記録部 711 は、記憶手段である。各記憶手段について格納するデータの説明を行う。依頼者対応処理部 707 が実行されることにより、調査依頼者端末 604 よりアンケート調査装置 603 に依頼されたそれぞれのアンケートのデータは、記憶手段である 709 のアンケートデータ記録部に格納される。アンケートデータ記録部 709 には、それぞれのアンケートのアンケート調査内容であるアンケートデータが格納される。アンケートデータには、調査対象である調査施設名、調査対象物、調査期間、調査件数、アンケート質問の内容、特典の内容が記

述されている。ここで、特典とは、利用者がアンケートに回答することにより利用者に与えられる特典をいい、例えば、価格の割引等の特典である。またアンケートデータ記録部 709 には、各アンケートデータに対するアンケートの集計結果も格納される。

【0031】施設データ記録部 710 は、サービス提供者データ記録部として機能する。即ち、施設データ記録部 710 は、サービス提供者に関するデータ（施設データ）を記録している。本実施の形態では、アンケート調査の対象をレストラン等の施設としているため、サービス提供者データを施設データとしているが、アンケート調査の対象となるものであればよく、サービス提供者データは施設データに限るものではない。依頼者対応処理部 707 が実行されることにより、アンケート調査装置 603 に設定されたアンケートの対象となる施設の情報は、記憶手段である施設データ記録部 710 の施設データに格納される。施設データ記録部 710 には、アンケート調査を依頼された各施設の名称、種類、説明、場所、地図等の施設を紹介する情報が格納される。また、施設データ記録部 710 の各施設の情報には、調査依頼者がアンケート調査装置 603 に接続するための調査依頼者 ID とパスワードが格納されている。

【0032】サービス利用者属性情報記録部たる利用者個人情報データ記録部 711 は、利用者対応処理部 704 による利用者の個人情報（属性情報）の登録処理において、利用者の個人情報（属性情報）を格納する。利用者対応処理部 704 が実行されることにより、登録される個人情報は、記憶手段である利用者個人情報データ記録部 711 に格納される。利用者個人情報データ記録部 711 には、利用者の個人情報である性別、年齢、嗜好、趣味、喫煙、年収等が格納されている。また、利用者個人情報データ記録部 711 には、利用者がアンケートに回答することにより与えられた特典の総計、アンケートに回答した回数、回答済みアンケートが格納されている。利用者個人情報データ記録部 711 に格納された利用者の個人情報、特典総計、回答回数、回答済みアンケートは、利用者携帯端末 601 からの問い合わせに対して、利用者に提供するアンケートを検索、決定するために用いられる。

【0033】次に、図 8 を参照してアンケート調査処理の全体的な流れについて説明する。まず、ステップ S801 において、アンケート調査装置 603 は、調査依頼者端末 604 より施設データ及びアンケートデータを受信し、これらをそれぞれ施設データ記録部 710 及びアンケートデータ記録部 709 に記録する。次に、ステップ S802 において、アンケート調査装置 603 は、利用者携帯端末に対してアンケート調査の依頼及びアンケートの提示を行い、また、利用者携帯端末よりアンケートに対する回答データを回収する。次に、ステップ S803 において、アンケート調査装置 603 は、回収した

回答データに基づき、アンケート結果を集計し、集計したアンケート結果を調査依頼者端末に出力し、調査依頼者端末はアンケート結果を取得する。以下にて、ステップS801～S803の各ステップについて詳細に説明する。

【0034】図9～図12は、調査依頼者端末604とアンケート調査装置603間で行われるアンケートの登録からアンケートの結果取得までの処理の一例を示している。以下に、調査依頼者端末604とアンケート調査装置603のデータの送受信を説明しながら、アンケートの依頼と結果取得の流れを説明する。なお、図9～図12に示す調査依頼者端末604のステップS8101～ステップS8107（ステップS8105以外）は、Webブラウザにより行われる処理である。ステップS8105は、メールクライアントにより行われる。アンケート調査装置603のステップS8201～ステップS8207は、通信部701、制御部702、依頼者対応処理部707、アンケートデータ記録部709、施設データ記録部等により実行される処理である。調査依頼者端末からアンケート調査装置に送付されるREQ8001～REQ8013は、Webブラウザにより送付されるHTTPリクエストである。HTTPリクエストには、呼び出すWebページ又は処理プログラムを指定したURLとWebブラウザの表示画面のフォームに入力されたデータが含まれている。アンケート調査装置から調査依頼者端末に送付されるREP8002～REP8014は、制御部702で実行される各処理プログラムにより、通信部701から送付されるHTTPレスポンスである。HTTPレスポンスには、Webブラウザに表示する表示データやWebブラウザによりファイルとして保存されるデータが含まれている。アンケート調査装置から調査依頼者端末に送付されるM8008は、アンケート終了通知処理部708が送付するメールである。

【0035】最初に、調査依頼者がアンケート調査装置にログインする処理を記述する。ステップS8101では、調査依頼者端末604は、アンケート調査装置の接続・切断処理部705を指すURLを指定したREQ8001をアンケート調査装置603に送付する。REQ8001を受信したアンケート調査装置では制御部702によって接続・切断処理部705が起動され、ステップS8201に示す処理を行う。ステップS8201では、ログイン画面の表示データを含むREP8002を調査依頼者端末に返す。ログイン画面の表示データを含むREP8002を受信した調査依頼者端末604は、ステップS8101で、ログイン画面を表示して調査依頼者に対して、依頼者IDとパスワードの入力を促す。ログイン画面に入力された依頼者IDとパスワードは、ログイン画面のボタンをクリックすることにより、REQ8003のデータとしてアンケート調査装置に送付さ

れる。ステップS8201では、アンケート調査装置603は、受信したREQ8003に含まれる依頼者IDとパスワードを用いて認証処理を行う。正しい依頼者IDとパスワードであれば、接続の手続きを行って作業内容を選択する登録作業用画面の表示データが含まれるREP8004を調査依頼者端末に返す。

【0036】次に、調査依頼者が依頼内容を登録する処理を記載する。ステップS8102では、調査依頼者端末604は、受信した登録作業用画面の表示データREP8004を受信、表示し、調査依頼者に対して、施設データ（名前、種類、内容、場所、地図等）、アンケートデータ（調査施設名、調査対象物、調査期間、件数、質問内容、特典等）等の入力を促す。登録作業用画面内のボタンをクリックすることにより、登録作業用画面に入力された施設データ及びアンケート等の登録データを含むREQ8005がアンケート調査装置に送付される。アンケート調査装置が受信するREQ8005には、依頼者対応処理部707を指すURLが設定されており、アンケート調査装置の制御部702により依頼者対応処理部が起動され、ステップS8202が行われる。ステップS8202では、受信した施設データ及びアンケート等の登録データから作成した登録内容を確認する登録作業用画面の表示データを含むHTTPレスポンスを調査依頼者端末に返す。ステップS8102では、調査依頼者端末は、受信した登録作業用画面の表示データを表示し、調査依頼者に登録内容の確認を促す。表示中の登録作業用画面の確認用ボタンをクリックすることにより、確認用のボタンを押したことを示すデータを含むHTTPリクエストREQ8005がアンケート調査装置603に送付される。ステップS8202では、アンケート調査装置は、登録内容が確認されたHTTPリクエストREQ8005を受信し、施設データ等を施設データ記録部に格納し、アンケートデータの内容をアンケートデータ記録部に格納する。ステップS8202では、格納が完了した後に、登録が完了されたことを示す登録完了画面の表示のデータを含むHTTPレスポンスREP8006を調査依頼者端末に返す。

【0037】次に、図10を参照してログアウト処理の流れについて説明する。調査内容を登録した依頼者は、表示された登録完了画面の切断ボタンをクリックして、アンケート調査装置からログアウトする。ステップS8103では、調査依頼者端末は、切断要求を示すログアウト命令を含み、アンケート調査装置の接続・切断処理部705を指すURLを指定したREQ8007をアンケート調査装置に送付する。REQ8007を受信したアンケート調査装置では、制御部702により接続・切断処理部705が起動され、ステップS8203が行われる。ステップS8203は切断処理を行う。

【0038】次に、利用者携帯端末に対するアンケートが実施され、アンケート調査装置は、登録されたアンケ

ートの配布と回収を実施するが、具体的な処理については後述する。

【0039】次に、図11を参照してアンケート回収の終了通知について説明する。アンケート調査装置は、複数の利用者携帯端末からアンケートの回収処理を行い、登録したアンケート調査実施期間が終了した場合又はアンケート調査件数に達した場合に、調査依頼者端末に対してアンケートの回収が終了したことを通知する。アンケートの回収の終了通知を行うステップS8205は、制御部702による1日毎のタイマー起動及びアンケートの回収毎に、制御部702で起動されたアンケート終了通知処理部708より行われる。ステップS8205において、アンケート終了通知処理部708は、施設データ記録部に格納された調査依頼者のメールアドレスに対して、アンケートの回収が終了したことを示す内容を含むメールM8008を送信する。ステップS8105では、調査依頼者端末がメールを受信し表示する。それにより、調査依頼者はアンケートの回収が終了したことを認識する。

【0040】次に、図12を参照してアンケート結果の取得（出力）処理について説明する。アンケートの回収が終了したことから、調査依頼者端末は、アンケート調査装置からアンケート結果の取得を行う。最初に、調査依頼者端末は、アンケート調査装置にログインする。調査依頼者端末とアンケート調査装置のログインの処理は、ステップS8101とステップS8201の説明において上述した。調査依頼者端末のステップS8106は、上述したステップS8101と同様の処理を行い、アンケート調査装置のステップS8206は、上述したステップS8201と同様の処理を行い、REQ8009、REP8010、REQ8011、REP8012の送受信を行う。次に、調査依頼者端末がアンケート結果を取得する処理を記載する。ステップS8107では、調査依頼者端末は、受信した作業用画面の表示データをREP8012として受信、表示し、調査依頼者に対して、アンケート結果の取得のための入力を促す。アンケート結果の取得のための入力操作として、アンケート結果の内容（アンケート集計結果のみ、アンケートの集計結果と各アンケート結果等）の指定やダウンロード形式の指定がある。作業用画面に対して入力したデータは、HTTPリクエストとしてアンケート調査装置に送付される。アンケート調査装置のステップS8207では、HTTPリクエストに含まれるデータに応じた表示画面のデータを含むHTTPレスポンスを返す。アンケート結果の内容とダウンロード形式を確認するための作業用画面REP8012において、調査依頼者がダウンロードボタンをクリックすることにより、アンケート結果のダウンロードを要求するデータを含むHTTPリクエストREQ8013がアンケート調査装置に送付される。ステップS8207は、指定されたアンケート結果

の内容に基づいて、アンケートデータに格納されたアンケート集計結果、アンケートの回答を、指定されたダウンロード形式のファイルデータとして作成し、HTTPレスポンスREP8014に含めて調査依頼者端末に送付する。ステップS8107において、調査依頼者端末は、受信したファイルデータを記憶手段に保存する。

【0041】ダウンロードが成功した後、依頼者は、アンケート調査装置からログアウトする。調査依頼者端末とアンケート調査装置のログアウトの処理は、ステップS8103とステップS8203の説明において記述した。調査依頼者端末は、上述したステップS8103と同様の処理を行い、アンケート調査装置は、上述したステップS8203と同様の処理を行い、調査依頼者端末からアンケート調査装置に対して、ログアウト命令を含むHTTPリクエストが送付される。

【0042】次に、図13～図16を参照して利用者携帯端末に対するアンケートの実施について説明する。図13～図16は、アンケート調査装置と利用者携帯端末間で行われるアンケートの配布と回答の収集を行う処理の流れ図を示している。以下に、利用者携帯端末とアンケート調査装置のデータの送受信を説明しながら、アンケートの配布と回答の収集の流れを説明する。図13～図16に示す利用者携帯端末のステップS9301～ステップS9306（ステップS9304以外）は、Webブラウザ機能により行われる処理である。ステップS9304は、メールクライアント機能により行われる。アンケート調査装置のステップS9201～ステップS9206は、通信部701、制御部702、利用者対応処理部704、アンケートデータ記録部709、施設データ記録部710、利用者個人情報データ記録部711等により実行される処理である。利用者携帯端末からアンケート調査装置に送付されるREQ9001～REQ9014は、Webブラウザ機能により送付されるHTTPリクエストである。これらのHTTPリクエストには、呼び出すWebページ又は各処理部を指定したURLとWebブラウザ機能による表示画面のフォームに入力されたデータが含まれている。アンケート調査装置から調査依頼者端末に送付されるREP9002～REP9013は、制御部702により起動される各処理部により、通信部701から送付されるHTTPレスポンスである。これらのHTTPレスポンスには、Webブラウザ機能が表示する表示データが含まれている。アンケート調査装置から利用者携帯端末に送付されるM9009は、制御部702により起動されるアンケート催促処理部706が送付するメールである。

【0043】最初に、利用者携帯端末601、602がアンケート調査装置にログインする処理を記述する。図13のステップS9301で、利用者携帯端末は、アンケート調査装置の接続・切断処理部705を指すURLを指定したREQ9001をアンケート調査装置に送付

する。REQ8001を受信したアンケート調査装置の制御部702では接続・切断処理部705を起動し、ステップS9201を行う。ステップS9201では、ログイン画面の表示データを含むREP9002を利用者携帯端末に返す。ログイン画面の表示データを含むREP9002を受信した利用者携帯端末は、ステップS9301で、ログイン画面を表示して利用者に対して、利用者IDとパスワードの入力を促す。ログイン画面に入力された利用者IDとパスワードは、ログイン画面のボタンをクリックすることにより、REQ9003のデータとしてアンケート調査装置に送付される。ステップS9201では、アンケート調査装置は、受信したREQ9003に含まれる利用者IDとパスワードを用いて認証処理を行う。正しい利用者IDとパスワードであれば、接続の手続きを行って施設データを指定する施設データ指定画面の表示データが含まれるREP9004を利用者携帯端末に返す。

【0044】次に、利用者が施設データ、アンケートを取得する処理を記載する。ステップS9302では、利用者携帯端末は、受信した施設データ指定画面の表示データREP9004を受信、表示し、利用者に対して、施設の場所、種類等の施設を特定するためのデータの入力を促す。施設データ指定画面の取得ボタンをクリックすることにより、施設の場所、種類等の施設特定データを含むREQ9005がアンケート調査装置に送付される。アンケート調査装置が受信するREQ9005には、利用者対応処理部704を指すURLが設定されており、アンケート調査装置の制御部702により利用者対応処理部が起動され、ステップS9202が行われる。ステップS9202では、アンケート調査装置は、受信したREQ9005内の場所、種類を用いて、施設データ記録部から該当する施設データ（施設紹介、地図等）を取り出す。また、利用者IDを用いて、利用者個人情報データ記録部711から個人の属性（性別、年齢、嗜好、趣味、年収等）を取得し、取得した個人の属性に一致するアンケート調査対象の施設名及び調査内容を抽出する。次に、特典を動的に変更する場合には、調査の重要性、緊急性に応じて特典を計算する。特典の計算方法としては、調査終了期日に対して、1日毎に特典を単調に増やす方法がある。例えば、特典が商品の割り引きであれば、割引率を増やして行くことができる。また、現在まで行われた1日のアンケートの回答数の算術平均から、調査終了期日までの回答数を求め、アンケート調査件数に達しない場合には、特典を大きくすることが挙げられる。これらの処理により得られた施設データ、個人の属性が一致したアンケート調査対象の施設名及び調査内容、特典を用いて、複数の情報表示画面のデータを作成する。ステップS9202では、アンケート調査装置は、作成した情報表示画面の中から適当な表示画面データを含むREP9006を利用者携帯端末に送

付する。送付される情報表示画面データには、種類の詳細な種別のリストや施設の概要、施設の詳細、アンケートによる調査内容が含まれている。ステップS9302では、利用者携帯端末は、受信したHTTPレスポンスREP9006を表示し、利用者に種類選択やアンケート実施の了承等の入力を促し、これらの入力データを含むHTTPリクエストREQ9007をアンケート調査装置に送付する。以上のステップS9202とステップS9302のHTTPレスポンスとHTTPリクエストの送受信により、利用者は、指定した場所の施設データを取得することができ、施設に設定されたアンケートの調査内容、特典、アンケートの内容を参照することができる。ステップS9202で、利用者がアンケートの実施を了承した場合に送付されるデータを受信した場合には、アンケート調査装置は、アンケートデータに格納されているアンケートを利用者個人情報データ記録部に複製して格納し、アンケートの実施に了承した利用者に対して実施の催促を行うアンケート催促処理部706を制御部702を通じて起動する。

【0045】次に、図14を参照して、利用者が受信したアンケートの対象である施設を利用するため、又は他の理由により、アンケート調査装置からログアウトする際の処理を記述する。依頼者は、表示されている情報表示画面の切断ボタンをクリックして、アンケート調査装置からログアウトする。ステップS9303で、利用者携帯端末は、切断要求を示すログアウト命令を含み、アンケート調査装置の接続・切断処理部705を指すURLを指定したREQ9008をアンケート調査装置に送付する。REQ9008を受信したアンケート調査装置では接続・切断処理部705が起動され、ステップS9204を行う。ステップS9204は切断処理を行う。

【0046】次に、アンケートに対する回答の催促と回答取得の処理について説明する。利用者は、アンケートの実施を了承する処理を行っているために、施設を利用した後にアンケートの実施を行う。それにより、アンケートの実施は、利用者の都合（例えば、移動時間らの時間）に合わせて行うことができる。しかし、利用者がアンケートの回答を忘れるかもしれない。本願の発明では、利用者に対してアンケートの回答の実施を催促することができる。以下に、図15を参照して、アンケート調査装置から利用者に対して、アンケートの回答の実施を催促する際のアンケート調査装置と利用者携帯端末の処理を記述する。アンケートの実施を催促する通知を行うステップS9204は、ステップS9202において制御部702により起動されたアンケート催促処理部706により行われる。ステップS9204は、利用した施設により定められた一定時間（催促待機時間）が経過するまで待機し、催促待機時間が経過した場合には、アンケートの実施に了承した利用者の利用者個人情報デー

タ記録部のアンケートが存在するか確認する（存在している場合には、利用者は、アンケートの回答を行っていない。）。存在しない場合には、ステップS 9 2 0 4では何も行わず、アンケート催促処理部7 0 6は終了する。存在する場合には、利用者個人情報データ記録部に格納された利用者のメールアドレスに対して、アンケートの実施を依頼するアンケート催促メッセージメールM 9 0 0 9（例えば、利用した施設データ、調査内容や催促回数が記載されている。）を送付する。また、ステップS 9 2 0 4は、アンケート催促メッセージメールM 9 0 0 9を送付した後、一定時間待機した後、再度、催促メールの送付を行う。ステップS 9 3 0 4で、利用者形態端末は、受信したアンケート催促メッセージメールM 9 0 0 9を表示し、利用者にアンケートの実施を促す。

【0 0 4 7】次に、図1 6を参照して、利用者がアンケートの回答を行う際の利用者携帯端末とアンケート調査装置の処理を記述する。最初に、利用者は、アンケート調査装置にログインする。利用者携帯端末とアンケート調査装置のログインの処理は、ステップS 9 2 0 1とステップ9 3 0 1の説明において記述した。利用者携帯端末のステップS 9 3 0 5は、上述したステップS 9 3 0 1と同様の処理を行い、アンケート調査装置のステップS 9 2 0 5は、上述したステップS 9 2 0 1と同様の処理を行い、REQ 9 0 1 0、REP 9 0 1 1、REQ 9 0 1 2、RRP 9 0 1 3の送受信を行う。次に、利用者携帯端末がアンケート調査装置にアンケートの回答を送付する処理を記述する。ステップS 9 3 0 6では、利用者携帯端末は、取得した施設データ指定画面の表示データを表示する。施設データ指定画面には、利用者が了承したアンケートを読み込むためのハイパーリンクが設定してある。ステップS 9 3 0 6では、利用者がハイパーリンクをクリックするとアンケートの表示要求を含むREQ 9 0 1 4がアンケート調査装置に送付される。ステップ9 2 0 6で、アンケート調査装置は、アンケートの表示要求を受信すると、利用者個人情報データ記録部に格納されたアンケートの表示画面の表示データを利用者携帯端末に送付する。ステップ9 3 0 6で、利用者携帯端末は、受信したアンケートの表示画面を表示し、利用者にアンケートを入力するように促す。利用者がアンケート表示画面のフォームに回答を入力し、送付ボタンをクリックすることにより、アンケートの回答データが含まれるHTTPリクエストがアンケート調査装置に送付される。アンケート調査装置は、受信したアンケートの回答データから回答内容の確認用画面の表示データを含むHTTPレスポンスを返す。利用者携帯端末に表示された確認用画面の確認ボタンをクリックすることにより確認ボタンがクリックしたことを示すデータがHTTPリクエストとしてアンケート調査装置に送付される。確認ボタンを受信したアンケート調査装置は、ステップS 9 2 0 6で、アンケートの回答データをアンケートデー

タ記録部の該当するアンケート依頼領域に移動させ、利用者個人情報データ記録部内の回答した利用者の特典総計に特典を加え、利用者個人情報データ記録部内の回答した利用者の回答回数を増やす。そして、アンケートの回答数が設定された調査件数に到達した場合には、アンケート終了通知処理部7 0 8を制御部7 0 2を通じて起動させる。

【0 0 4 8】アンケートの送付が成功した後、利用者はアンケート調査装置からログアウトする。利用者携帯端末とアンケート調査装置のログアウトの処理は、ステップS 9 3 0 3とステップS 9 2 0 3の説明において記述した。利用者携帯端末は、上述したステップS 9 3 0 3と同様の処理を行い、アンケート調査装置は、上述したステップS 9 2 0 3と同様の処理を行い、利用者端末からアンケート調査装置に対して、ログアウト命令が送付される。

【0 0 4 9】次に、接続・切断処理部7 0 5、依頼者対応処理部7 0 7、利用者対応処理部7 0 4、アンケート終了通知処理部7 0 8、アンケート催促処理部7 0 6について、詳細に処理を記述する。また、記述を単純化し記載内容を明確するために、以下の各処理部の記述では、調査依頼者端末とアンケート調査装置間、利用者携帯端末とアンケート調査装置間のHTTPによる画面表示データと入力データの送受信について触れず、単に、アンケート調査装置の各処理部が、調査依頼者端末及び利用者携帯端末の表示部に画面を表示させて、依頼者又は利用者の調査依頼者端末又は利用者携帯端末の入力部に対する入力操作を検知することとして記述する。

【0 0 5 0】図1 7は、制御部7 0 2によって実行される接続・切断処理部7 0 5の流れ図である。まず、接続・切断処理部7 0 5による調査依頼者端末6 0 4又は利用者形態端末との接続処理について記述する。ステップS a 0 1において、制御部7 0 2は、接続した端末（調査依頼者端末6 0 4又は利用者携帯端末6 0 1とする。）の表示部に対し、図1 8に示すようなログイン画面を表示させ、端末操作者（調査依頼者又は利用者である。）に対して、接続する形態（調査依頼者又は利用者として接続するのか）の指定と事前登録時に発行したIDとパスワードの入力を促す。端末操作者は、ログイン画面1 1 0 0のラジオボタン1 1 0 1、1 1 0 2（一方しか選択できない。）を用いて接続形態を指定し、エディットボックス1 1 0 3にIDを、エディットボックス1 1 0 4にパスワードを入力し、ログイン処理を実行するためにログインボタン1 1 0 5を押す。制御部7 0 2は、ログインボタンが押されたことを検知すると、手順を次のステップS a 0 2に進ませる。ステップS a 0 2は、ラジオボタンの対1 1 0 1と1 1 0 2の選択状況により依頼者であるか判断し、依頼者を示すラジオボタン1 1 0 1が選択されていれば、ステップS a 0 3に進み、エディットボックス1 1 0 4とエディットボックス

1104に入力されたIDとパスワードと施設データ記録部に格納されている依頼者IDとパスワードを比較する。もし、ID及びパスワードが一致しなければ、ステップSa07に進み、端末に、ID又はパスワードが不正であること示す画面を表示する。表示された画面には、OKボタン等が配置されており、制御部702は、OKボタンを押されたことを検知するとステップSa01に処理を戻す。ステップSa03において、制御部702は、入力されたIDとパスワードが格納されたIDとパスワードと一致する場合には、ステップSa04に進む。ステップSa04において、制御部702は、依頼者IDを含むセッションIDを作成して制御部の一時的な記憶領域に保持し接続及び切断の状態を管理する。また、ステップSa04では、依頼者対応処理部707の処理である選択施設データ及びアンケートの登録、アンケート結果取得等を選択するための作業選択画面を依頼者端末に表示させて、調査依頼者に対して所望する処理を選択するように促し、依頼者対応処理部707を制御部702により起動させ、自らは停止する。ラジオボタン1102が選択されていれば、ステップSa05に進み、ステップSa03と同様に、事前に登録された利用者個人情報データ記録部に格納されている利用者IDとパスワードを比較する。一致しない場合には、ステップSa07に進む。一致した場合には、ステップSa06に進み、ステップSa04と同様にセッションIDを生成する。また、ステップSa06では、図19に示したような施設データを指定する画面を利用者形態端末に表示させて、利用者に対して利用したい施設を指定する情報の入力を促し、利用者対応処理部704を制御部702により起動させ、自らは停止する。

【0051】図17のステップSa08は、調査依頼者端末604又は利用者形態端末601との切断時に、依頼者対応処理部707及び利用者対応処理部704により実行される。ステップSa08は、接続時のステップSa04及びSa06で作成され、保持しているセッションIDを破棄する。

【0052】図20は、依頼者対応処理部707の処理の流れ図である。依頼者対応処理部707は、図17のステップSa04において制御部702によって起動され、ステップSa04において調査依頼者端末に表示された作業選択画面（選択施設データ及びアンケートの登録、アンケート結果取得等を選択するための表示画面）を起点として、複数の表示画面とその表示画面に対応するステップにより調査依頼者に対応した各処理を行う。また、ステップSb01は、依頼者対応処理部707のステップから進められた場合には作業選択画面を再度表示する。作業選択画面には、アンケート調査装置からログアウトする切断ボタンがあり、ステップSb01は、切断ボタンがクリックされたことを検知すると制御部702において、接続・切断処理部を起動し図17に示す

ステップSa08を実行させて、自らは処理を終了する。

【0053】最初に、調査依頼者が施設データを新規に登録する処理を記述する。この処理は、依頼者対応処理部により行われる。ステップSb01では、依頼者対応処理部は、接続・切断処理部705において調査依頼者端末に表示された作業選択画面から施設データ登録・変更が選択（クリック）されたことを検知し、ステップSb02に進む。ステップSb02では、依頼者対応処理部は、施設データ記録部710に、調査依頼者の施設データが格納されているか確認する。ここでは、調査依頼者は新規登録を行っているため、施設データは登録されておらず、ステップSb03に進む。依頼者対応処理部は、図22に示されたような施設データ登録・設定画面1400を表示し、調査依頼者に施設データを入力するように促す。尚、図22では、調査依頼者が入力した画面が記載されている状態を示しており、ステップSb02から処理を進められたステップSb03が表示する施設データ登録・設定画面1400には、画面内の最寄駅を入力するエディットボックス1401、施設の最寄駅から行程を入力するエディットボックス1402、施設を示した地図ファイルのファイル名を入力するエディットボックス1403、施設の種類を指定するコンボボックス1404、施設の詳細情報を入力するテキストボックス1405は空白である。ただし、ステップSb03が、ステップSb04から進められた場合には、既に入力してある情報を表示する。施設データ登録・設定画面1400の1406及び1407は、スクロールバーであり、施設の詳細情報を入力するテキストボックス1405の内容を、上下、左右に移動させて、入力した内容をすべて参照することができる。ステップSb03で、依頼者対応処理部は、調査依頼者が入力した内容を検知し、施設データ登録・設定画面1400に表示する。施設データ登録・設定画面1400には、調査依頼者が入力された施設データを確認するための処理を行うことを要求するための確認ボタン1408があり、また、入力内容を破棄し作業選択画面に戻るための作業選択ボタン1409がある。ステップSb03で、作業選択ボタン1409がクリックされたことを依頼者対応処理部が検知した場合には、入力内容を破棄し、ステップSb01に進み、確認ボタン1408がクリックされたことを検知した場合には、ステップSb04に進む。ステップSb04では、依頼者対応処理部は、調査依頼者に対して施設データを入力した内容を確認するための図23に示した施設データ確認画面1500を調査依頼者端末に表示し、調査依頼者に内容の確認を促す。1501には最寄り駅、1502には、最寄り駅よりの行程、施設の種類、1504には施設の詳細情報が表示されている。1505、1506のスクロールバーは、施設データの内容を上下、左右に移動させて、施設の詳細情報を利用者

に参照させる。1507は、利用者が指定した地図ファイルを読み込み、表示している。また、1508のスクロールバーは、施設データの全体を上下に移動させて、調査依頼者に対してすべての施設データを参照させる。施設データ確認画面1500には、登録されたデータを施設データ記録部710に格納する登録ボタン1509、入力した施設データを訂正するための訂正ボタン1510、入力した施設データを破棄し、作業選択画面に戻るための作業選択ボタン1511がある。ステップSb04では、依頼者対応処理部は、作業選択ボタン1511がクリックされたことを検知した場合にはステップSb01に進み、訂正ボタン1510がクリックされた場合にはステップSb03に進み、登録ボタン1509がクリックされた場合にはステップSb05に進む。ステップSb05では、入力された施設データである最寄駅、行程、地図、施設の種類、施設の詳細情報を施設データ記録部710に格納し、施設データが登録されたことを示すメッセージを調査依頼者端末に表示する。表示したメッセージの表示画面には、作業選択画面に戻るための作業選択ボタンとアンケート調査装置からログアウトするための切断ボタンがある。ステップSb05で、作業選択ボタンがクリックされた場合にはステップSb03に進み、切断ボタンがクリックされた場合には、制御部702において、接続・切断処理部を起動し、ステップSa08を実行させて、自らは処理を終了する。以上、依頼者対応処理部707の施設データを新規に登録する際のステップSb01、Sb02、Sb03、Sb04、Sb05について記述した。

【0054】次に、調査依頼者が施設データを訂正する処理を記述する。この処理も依頼者対応処理部により行われる。ステップSb01で、依頼者対応処理部は、接続・切断処理部705において調査依頼者端末に表示された作業選択画面から施設データ登録・変更がクリックされたことを検知し、ステップSb02に進む。ステップSb02では、依頼者対応処理部は、施設データ記録部710に、調査依頼者の施設データが格納されているか確認する。施設データを訂正する処理であるから施設データは登録されており、ステップSb06に進む。ステップSb06では、ステップSb02から進められた場合には、依頼者対応処理部は、施設データ記録部710から登録された施設データを読み込み、図22に示されたような施設データ登録・設定画面1400を表示し、調査依頼者に施設データを訂正するように促す。尚、ステップSb06が、ステップSb07から進められた場合には、既に入力してある情報を表示する。ステップSb06では、依頼者対応処理部は、調査依頼者が訂正した内容を検知し、施設データ登録・設定画面1400を表示する。ステップSb06で、作業選択ボタン1409がクリックされたことを検知した場合には、入力内容を破棄しステップSb01に進み、確認ボタン1

408がクリックされたことを検知した場合には、ステップSb07に進む。ステップSb07では、依頼者対応処理部は、調査依頼者に対して施設データを訂正した内容を確認するための図23に示した施設データ確認画面1500を調査依頼者端末に表示し、調査依頼者に内容の確認を促す。ステップSa07で、作業選択ボタン1511がクリックされたことを検知した場合にはステップSb01に進み、訂正ボタン1510がクリックされた場合にはステップSb06に進み、登録ボタン1509がクリックされた場合にはステップSb08に進む。ステップSb08では、依頼者対応処理部は、施設データ記録部710に格納されている訂正前の施設データを削除し、訂正された施設データを施設データ記録部710に格納し、施設データが訂正されたことを示すメッセージを調査依頼者端末に表示する。表示したメッセージの表示画面には、作業選択画面に戻るための作業選択ボタンとアンケート調査装置からログアウトするための切断ボタンがある。ステップSb08で、作業選択ボタンがクリックされた場合にはステップSb01に進み、切断ボタンがクリックされた場合には、制御部702において、接続・切断処理部を起動させ図17のステップSa08を実行させて、自らは終了する。以上、依頼者対応処理部707の施設データを訂正する際のステップSb01、Sb02、Sb06、Sb07、Sb08について記述した。

【0055】次に、調査依頼者がアンケートを登録する処理を記述する。この処理も依頼者対応処理部により行われる。ステップSb01で、依頼者対応処理部は、接続・切断処理部705により調査依頼者端末に表示された作業選択画面からアンケート登録がクリックされたことを検知し、ステップSb09に進む。ステップSb09では、依頼者対応処理部は、施設データ記録部710に、調査依頼者の施設データが格納されているか確認する。格納されていない場合には、図21に示すステップSb23に進み、施設データの登録を促すメッセージを表示する。表示されたメッセージ画面には、作業選択ボタンがある。ステップSb23で、作業選択ボタンがクリックされたことを検知すると、依頼者対応処理部は、ステップSb01に戻る。ステップSb09において、調査依頼者の施設データが施設データ記録部710に格納されていると判断した場合には、ステップSb10に進む。ステップSb10では、依頼者対応処理部は、調査依頼者が登録した施設データに該当するアンケートがアンケートデータ記録部709に格納されているか確認する。アンケートデータ記録部709にアンケートが存在する場合には、図21に示すステップSb24に進み、アンケートの回収の停止と結果の取得を促すメッセージを表示する。表示されたメッセージ画面には、作業選択ボタンがある。ステップSb24で、作業選択ボタンがクリックされたことを検知すると、依頼者対応処理



部は、ステップS b 0 1に戻る。ステップS b 1 0において、調査依頼者が登録した施設データに該当するアンケートがアンケートデータ記録部709に存在しない場合には、ステップS b 1 1に進む。ステップS b 1 1は、図24に示すようなアンケートを登録する画面1600を表示し、調査依頼者にアンケートの対象物や条件、アンケートの内容を入力するように促す。尚、図24では、調査依頼者が入力した画面が記載されている状態を示しており、ステップS b 1 0から処理を進められたステップS b 1 1が表示するアンケート登録画面1600内の調査対象を示すテキストボックス1601、特典の種類を選択するコンボボックス1606、特典を固定値として設定するのか変動させるのかを示すラジオボタン1607、1609、特典の内容を示すエディットボックス1608、1610、アンケートの対象となる利用者の個人情報に、性別を含めることを指定するラジオボタン1611、性別を指定するコンボボックス1612、アンケートの対象となる利用者の個人情報に、年齢の範囲を含めることを指定するラジオボタン1613、年齢の範囲を指定するリストボックス1614、アンケートの対象となる利用者の個人情報に、嗜好を含めることを指定するラジオボタン1615、嗜好の内容を示すテキストボックス1616、アンケートの対象となる利用者の個人情報に、年収の範囲を含めることを指定するラジオボタン1621、年収の範囲を指定するリストボックス1622、コンボボックス1623、リストボックス1624、アンケートの対象となる利用者の個人情報に、喫煙の有無を含めることを指定するラジオボタン1625、喫煙の有無を指定するコンボボックス1626、アンケートの実施期間を設定することを指定するラジオボタン1627、アンケートの開始、終了日時を指定するリストボタン1628、1629、1630、1631、1632、1633、アンケートの実施件数を設定することを指定するラジオボタン1634、アンケートの実施件数を設定するリストボタン1635、アンケートの質問内容を設定するテキストボックス1636、アンケートの回答形式が選択リストであることを指定するラジオボタン1637、選択リストに含まれる回答の内容を示す1638、アンケートの回答形式がテキスト入力であることを指定するラジオボタン1643は、空白である。ただし、ステップS b 1 2から処理を進められたS b 1 1は、既に入力済みの値を表示する。ステップS b 1 1で、依頼者対応処理部は、追加ボタン1602がクリックされたことを検知し、入力用のエディットボックスを持つ入力用サブ画面を表示し、調査依頼者に対してアンケートの調査対象の入力を促す。ステップS b 1 1では、調査依頼者が入力用サブ画面に調査対象物を入力し、サブ画面を閉じる操作を検知し、入力された調査対象物の名前をテキストボックス1601に追加する。また、ステップS b 1 1では、削除ボタ

ン1603がクリックされたことを検知し、テキストボックス1601に表示された調査対象物の内の選択された文字列の削除を行う。ステップS b 1 1では、スクロール・バー1604、1605の操作を検知し、テキストボックス1601の表示内容を上下、左右に移動させて、調査依頼者に対してテキストボックス1601の内容の全体を呈示する機能を提供する。ステップS b 1 1では、追加ボタン1617及び削除ボタン1618に対するクリックを、追加ボタン1602及び削除1603に対するクリックと同様な手順により、調査依頼者に対して嗜好の内容を表示するテキストボックス1616の内容を編集させる機能を提供する。スクロール・バー1619、1620に対する操作も、スクロール・バー1604、1605に対する操作と同様な手順により、調査依頼者に対して嗜好に指定した内容の全体を呈示する機能を提供する。ステップS b 1 1では、追加ボタン1639及び削除ボタン1640に対するクリックを、追加ボタン1602及び削除1603に対するクリックと同様な手順により、調査依頼者に対してアンケートの回答選択時の内容を表示するテキストボックス1638の内容を編集させる機能を提供する。スクロール・バー1641、1642に対する操作も、スクロール・バー1604、1605に対する操作と同様な手順により、調査依頼者に対して回答選択時の内容の全体を呈示する機能を提供する。ステップS b 1 1では、スクロール・バー1644に対する操作を検知し、アンケート登録画面の表示内容を上下に移動させることができる。表示画面1600ではアンケートの内容の問いとして1つだけ示されているが、スクロール・バー1644を操作することにより、複数の問いの設定を行わせることができる。ステップS b 1 1では、上述したようにアンケート登録画面1600に対する調査依頼者が入力した内容を検知し、アンケート登録画面1600に表示する。アンケート登録画面1600には、調査依頼者が入力されたアンケートの内容を確認するための処理を行うことを要求するための確認ボタン1645があり、また、入力内容を破棄し作業選択画面に戻るための作業選択ボタン1646がある。ステップS b 1 1で、作業選択ボタン1646がクリックされたことを検知した場合には、入力内容を破棄しステップS b 0 1に進み、確認ボタン1645がクリックされたことを検知した場合には、ステップS b 1 2に進む。ステップS b 1 2では、依頼者対応処理部は、調査依頼者に対して入力したアンケート登録内容を確認するための図25に示したアンケート確認画面1700を調査依頼者端末に表示し、調査依頼者に内容の確認を促す。1701にはアンケートの調査対象物、1702にはアンケートを実施した際に与えられる特典、1703には、アンケート実施する利用者の個人情報の条件、1704にはアンケートの実施期間、1705にはアンケートの実施件数、コンボボックス1706、1



707、1708、1709、1710には、問いに対する選択回答が示されている。また、1711のスクロールバーは、アンケートの設定画面の全体を上下に移動させて、調査依頼者に対してすべてのアンケートの設定情報を参照させる。アンケート確認画面1700には、入力された内容をアンケートデータ記録部709に格納する登録ボタン1712、入力したアンケートの設定情報を訂正するための訂正ボタン1713、入力したアンケートの設定情報を破棄し、作業選択画面に戻るための作業選択ボタン1714がある。ステップS b 12は、作業選択ボタン1714がクリックされたことを検知した場合にはステップS b 01に進み、訂正ボタン1713がクリックされた場合にはステップS b 11に進み、登録ボタン1712がクリックされた場合にはステップS b 13に進む。ステップS b 13では、依頼者対応処理部は、入力されたアンケートの設定情報である調査対象物、調査期間、調査件数、特典、アンケートを回答する利用者の条件である個人の情報、アンケートの内容をアンケートデータ記録部709に格納し、調査期間が指定されていない場合や調査期間の開始日時が現日時より以前である場合には、アンケートが回収中であるフラグを設定し、調査期間の開始日時が明日以降であれば、アンケートが回収前であるフラグを回収中に設定するプログラムを、制御部702のプログラム起動タイマーに設定する。ステップS b 13では、上記の格納及びアンケートの開始又は開始設定を行った後、依頼者対応処理部は、アンケートが登録されたことを示すメッセージを調査依頼者端末に表示する。表示したメッセージの表示画面には、作業選択画面に戻るための作業選択ボタンとアンケート調査装置からログアウトするための切断ボタンがある。ステップS b 13で、作業選択ボタンがクリックされた場合にはステップS b 01に進み、切断ボタンがクリックされた場合には、制御部702において、接続・切断処理部を起動し図17に示すステップS a 08を実行させて、自らは処理を終了する。以上、依頼者対応処理部707のアンケートを登録する際のステップS b 01、S b 09、S b 10、S b 11、S b 12、S b 13について記述した。

【0056】次に、調査依頼者がアンケートの集計結果及び各アンケートの結果を参照する処理を記述する。なお、この処理も依頼者対応処理部によって行われる。ステップS b 01で、依頼者対応処理部は、接続・切断処理部705において調査依頼者端末に表示された作業選択画面からアンケート結果参照がクリックされたことを検知し、図21に示すステップS b 20に進む。ステップS b 20では、依頼者対応処理部は、調査依頼者が登録した施設データに該当するアンケートがアンケートデータ記録部709に格納されているか確認する。アンケートデータ記録部709に、該当するアンケートが存在しなければ、ステップS b 25に進み、アンケートが登

録されていないことを通知するメッセージを表示する。表示されたメッセージ画面には、作業選択ボタンがある。ステップS b 25では、作業選択ボタンがクリックされたことを検知すると、ステップS b 01に戻る。ステップS b 20において、調査依頼者の施設データに該当するアンケートがアンケートデータ記録部709に格納されていると判断した場合には、依頼者対応処理部は、ステップS b 21に進む。ステップS b 21では、依頼者対応処理部は、アンケートデータ記録部709に格納されている調査依頼者に対応するアンケートの調査施設名、対象物、特典、調査期間、回収件数、アンケート集計結果を読み込み、図26に示すようなアンケート集計結果画面1800を調査依頼者端末に表示し、調査依頼者に対してアンケートの集計結果を示す。アンケート集計結果画面1800の1801には、アンケートの調査対象、1802には、アンケートの実施した利用者に対して与えた特典、1803には、調査の開始日とアンケートを回収した最新日時、1804には、アンケートの回収件数、1805、1807、1809には、アンケートの問いの内容、1806、1808、1810には、各問いの回答の割合が示されている。尚、アンケート登録時に設定した期間が終了した場合や目標件数に到達した場合には、1803には、調査の開始日とアンケート回収の終了日時が記載される。ステップS b 21では、スクロールバー1811の操作に対応してアンケート集計結果画面1800の表示内容を上下に移動させて、調査依頼者に対してアンケートの各問いの回答の集計結果の全てを参照させる。アンケート集計結果画面1800には、作業選択画面に戻るための作業選択ボタン1813と各アンケートの結果を参照するための各アンケート結果ボタン1812がある。ステップS b 21で、作業選択ボタン1813がクリックされたことを検知すると、依頼者対応処理部はステップS b 01に進み、各アンケート結果ボタン1813がクリックされたことを検知するとステップS b 22に進む。ステップS b 22では、アンケートデータ記録部709に格納された調査依頼者に該当するアンケートに対する一つのアンケート結果を読み込み、そのアンケート結果に格納されている利用者IDを用いて、利用者個人情報データ記録部内の回答した利用者の個人情報を検索し、公開しても個人が特定できない個人属性である性別、年齢、嗜好、年収、喫煙等を読み込み、図27に示すようなアンケート結果画面1900を調査依頼者端末に表示し、調査依頼者に対して各アンケートの集計結果を示す。ステップS b 22は、ステップS b 21から処理が進められた場合には、アンケートに対して最初に回答されたアンケート結果を読み込み、そのアンケートを回答した利用者の個人属性を読み込み表示する。ステップS b 22は、ステップS b 22から処理が進められた場合には、前ステップが表示したアンケートの後に回答されたアンケート

又は前ステップが表示したアンケートの前に回答されたアンケートのどちらかについて、アンケート結果とそのアンケートをそのアンケートを回答した利用者の個人情報を読み込み、新たなアンケート結果画面を表示する。アンケート結果画面 1900 の 1901 は、アンケートを回答した利用者の個人属性の内容であり、個人が特定できない情報として、性別、年齢、嗜好、年収、喫煙が表示されている。1902 には、アンケートの内の選択回答の結果を示している。1903 には、利用者がテキスト入力した回答の内容を示している。ステップ S b 22 で、依頼者対応処理部は、スクロールバー 1904 に対する操作を検知し、アンケート結果画面 1900 の内容を上下に移動させて、調査依頼者に対してアンケート結果の全ての内容を参照させる。アンケート結果画面 1900 には、作業選択画面に戻るための作業選択ボタン 1908、集計結果を再度表示するための集計結果ボタン、表示したアンケートの後に回答されたアンケートの結果と回答した利用者の属性を表示するための次ボタン、表示したアンケートの前に回答されたアンケートの結果と回答した利用者の属性を表示するための前ボタンがある。ステップ S b 22 で、作業選択ボタン 1908 がクリックされたことを検知した場合には、依頼者対応処理部は、ステップ S b 01 に進み、集計結果ボタン 1907 がクリックされたことを検知した場合には、ステップ S b 21 に進む。ステップ S b 22 で、次ボタン 1906 がクリックされたことを検知した場合には、次のアンケートを表示することを示すデータと共にステップ S b 22 に進む。ステップ S b 22 で、前ボタン 1905 がクリックされたことを検知した場合には、前のアンケートを表示することを示すデータと共にステップ S b 22 に進む。以上、依頼者対応処理部 707 のアンケートの終了結果又は途中結果を参照する際のステップ S b 01、S b 20、S b 21、S b 22 について記述した。

【0057】次に、調査依頼者がアンケートの回収処理を停止及びアンケートの結果を取得する処理を記述する。なお、この処理も依頼者対応処理部により行われる。ステップ S b 01 では、依頼者対応処理部は、接続・切断処理部 705 により調査依頼者端末に表示された作業選択画面からアンケート停止・結果取得がクリックされたことを検知するとステップ S b 14 に進む。ステップ S b 14 では、調査依頼者が登録した施設データに該当するアンケートがアンケートデータ記録部 709 に格納されているか確認する。アンケートデータ記録部 709 に、該当するアンケートが存在しなければ、ステップ S b 25 に進み、アンケートが登録されていないことを通知するメッセージを表示する。表示されたメッセージ画面には、作業選択ボタンがある。ステップ S b 25 で、作業選択ボタンがクリックされたことを検知するとステップ S b 01 に戻る。アンケートデータ記録部 70

9 に該当するアンケートが存在する場合には、ステップ S b 15 に進む。ステップ S b 15 では、登録したアンケートが回収中であるか確認する。ステップ S b 15 で、依頼者対応処理部は、アンケートデータ記録部 709 の該当アンケートのデータに含まれる回収中であることを示すフラグをチェックし、回収中である場合にはステップ S b 16 に進む。ステップ S b 16 では、依頼者対応処理部は、アンケートの回収処理を停止することを確認するメッセージを調査依頼者端末に表示する。停止を確認するメッセージの表示画面には、作業選択ボタンと停止ボタンがある。ステップ S b 16 で、作業選択ボタンがクリックされたことを検知すると制御部 702 の処理をステップ S b 01 に戻す。ステップ S b 16 で、停止ボタンがクリックされたことを検知するとステップ S b 17 に進める。ステップ S b 17 では、依頼者対応処理部は、アンケートデータ記録部 709 の該当アンケートのデータ内の回収中であることを示すフラグを削除し、削除した後にアンケート回収処理を停止したことを示すメッセージを表示する。停止を示すメッセージの表示画面には、作業選択ボタンとデータ取得ボタンがある。ステップ S b 17 で、作業選択ボタンがクリックされたことを検知すると制御部 702 の作業をステップ S b 01 に戻す。データ取得ボタンがクリックされたことを検知するとステップ S b 18 に進める。ステップ S b 18 は、ステップ S b 15 においてアンケートデータ記録部 709 の該当アンケートのデータ内の回収中であることを示すフラグが設定されていない場合とステップ S b 17 から進められる。ステップ S b 18 では、依頼者対応処理部は、図 28 に示すような取得するアンケートの結果の内容とデータ形式を指定する内容形式設定画面 2000 を調査依頼者端末に表示し、アンケートの結果の内容とデータ形式を指定するように調査依頼者に促す。内容形式設定画面 2000 の 2001 にはアンケートの調査対象、2002 にはアンケートを実施した場合に利用者に与える特典、2003 にはアンケートの回収を実施した期間、2004 にはアンケートの回収件数が示されている。2005 は、取得するアンケートの結果の内容（集計結果のみ、集計結果と各アンケート結果、集計結果と各アンケートの結果と回答した利用者の公開できる個人情報）を設定するためのグループ化された複数のラジオボタンである。2006 は、取得するアンケートのデータ形式（アーカイブファイルの形式 l z h、z i p、g z i p）を設定するためのグループ化された複数のラジオボタンである。2007 は、アンケートを取得する際にダウンロードするファイルの最大サイズである。グループ化された複数のラジオボタンは、一つのボタンをクリックした場合には、他のラジオボタンの選択が外される機能を有しており、ステップ S b 18 では、グループ化されたラジオボタン 2006、2007、エディットボックス 2007 に対する操作に対応して表示内

容を変更し、選択されたアンケートの内容とデータ形式を調査依頼者に示す。内容形式設定画面 2000 には、作業選択ボタン 2009 とデータ作成ボタン 2008 がある。ステップ S b 18 で、作業選択ボタン 2009 がクリックされたことを検知すると、依頼者対応処理部はステップ S b 01 に戻る。データ作成ボタン 2008 がクリックされたことを検知するとステップ S b 19 に進める。ステップ S b 19 では、依頼者対応処理部は、アンケートデータ記録部 709 に格納されている調査依頼者に対応するアンケートの調査施設名、対象物、特典、調査期間、回収件数を読み込む。また、ステップ S b 19 で、アンケート内容が集計結果のみとして指定されている場合は、アンケート集計結果だけを読み込む。アンケート内容が各アンケート結果も含めて指定されている場合には、全アンケート結果を読み込む。アンケート内容が各アンケートの公開個人情報も含めて指定されている場合には、各アンケート結果に格納されている利用者 ID を用いて、利用者個人情報データ記録部内の回答した利用者の個人情報を検索し、公開しても個人が特定できない個人属性である性別、年齢、嗜好、年収、喫煙等を読み込む。ステップ S b 19 では、読み込んだアンケート集計結果、各アンケート結果、各アンケートの回答した利用者の公開個人情報を用いて、ステップ S b 21 及びステップ S b 22 に記述したアンケート集計結果及び各アンケートのアンケート確認画面の表示データを、指定されたデータ形式（例えば、1 z h）により一つアーカイブファイルのデータとしてまとめる。まとめられたアーカイブファイルのデータは、指定された最大ファイルサイズ毎に分割し、ダウンロードファイルとして適当な名前を付ける。ステップ S b 19 で、ダウンロードファイルを作成した後に、図 29 に示すようなダウンロード画面 2100 を調査依頼者端末に表示する。2101 にはアンケートの調査対象、2102 にはアンケートを実施した場合に利用者に与える特典、2103 にはアンケートの回収を実施した期間、2104 にはアンケートの回収件数が示されている。2105 には、取得するファイルの内容、2106 には、アーカイブファイルの形式、ダウンロードファイルの最大ファイルサイズが示されている。2108 は、2109、2110 は、各ダウンロードファイルを取得するためのハイパーリンクである。ステップ S b 19 で、ハイパーリンク 2108、2109、2110 がクリックされたことを検知すると、依頼者対応処理部は、それぞれのハイパーリンク対応するファイルを調査依頼者端末に送付し、調査依頼者端末の記憶手段に保存させる。ダウンロード画面 2100 には、切断ボタン 2113、作業選択ボタン 2112、戻るボタン 2111 がある。ステップ S b 19 で、戻るボタン 2111 がクリックされたことを検知すると、依頼者対応処理部は、作成したダウンロードファイルを破棄し、ステップ S b 18 に戻る。ステップ S b 1

9 で、作業選択ボタン 2009 がクリックされたことを検知すると、ダウンロードファイルがすべて調査依頼者端末に保存された場合にだけ、アンケートデータ記録部 709 に格納された調査依頼者に該当するアンケートの登録データ及びアンケートの集計結果、各アンケート回答を削除し、ステップ S b 01 に戻る。ステップ S b 19 で、切断ボタン 2113 がクリックされたことを検知すると、ダウンロードファイルがすべて調査依頼者端末に保存された場合にだけ、アンケートデータ記録部 709 に格納された調査依頼者に該当するアンケートの登録データ及びアンケートの集計結果、各アンケート回答を削除し、制御部 702 において、接続・切断処理部を起動し、図 17 に示すステップ S a 08 を実行させて、自らは処理を終了する。以上、依頼者対応処理部 707 のアンケート集計結果、各アンケートの結果、アンケートを回答した利用者の公開個人情報の取得に関するステップ S b 01、S b 14、S b 16、S b 17、S b 18、S b 19 について記述した。

【0058】以上、図 20 と図 21 及び幾つかの処理ステップが用いる表示画面を用いて、依頼者対応処理部 707 の処理について説明した、依頼者対応処理部 707 は、事前に登録された調査依頼者に対して、利用者に提供する施設データを登録及び訂正する機能、登録した施設に対するアンケートの内容を登録し、回答する利用者の条件、調査期間、調査件数を登録する機能、アンケートの回収中または終了後に、アンケートの集計結果及び各アンケートの結果と回答した利用者の公開個人情報を参照する機能、アンケートの回収を停止する機能、アンケートの回収を停止した後に、アンケートの集計結果及び各アンケートの結果と回答した利用者の公開個人情報の表示データを取得する機能を提供する。

【0059】図 30 は、利用者対応処理部 704 の処理の流れ図である。利用者対応処理部 704 は、図 17 のステップ S a 06 において制御部 702 において起動され（S a 06 → B → S c 01）、ステップ S a 06 において利用者携帯端末に表示された施設データ指定画面 1200（図 19）を起点として、複数の表示画面とその表示画面に対応するステップにより調査依頼者に対応した各処理を行う。また、図 30 に示すステップ S c 01 は、利用者対応処理部 704 のステップから進められた場合には施設データ指定画面 1200 を再度表示する。施設データ指定画面 1200 には、アンケート調査装置からログアウトする切断ボタン 1205 があり、ステップ S c 01 で、切断ボタンがクリックされたことを検知すると、制御部 702 により接続・切断処理部が起動され図 17 に示すステップ S a 08 を実行させて、自らは処理を終了する。

【0060】まず、利用者携帯端末が利用者対応処理部 704 により施設データを表示し、施設データに設定されたアンケートを提示する処理を記述する。図 30 のス

テップSc01は、接続・切断処理部705において利用者端末に表示された施設データ指定画面1200（図19）に対する入力を検知し、利用者からの入力内容を施設の地域を指定するエディットボックス1201、施設の種類の選択するコンボボックス1202に表示する。施設データ指定画面1200には、取得ボタン1203がある。ステップSc01で、取得がクリックされたことを検知すると、利用者対応処理部704は、ステップSc02に進める。ステップSc02では、指定された地域と種類の施設データが存在するか確認する。ステップSc02では、施設データ記録部710に格納されている各施設の場所及び種類が、指定された地域と種類が一致するか判断しながら該当する施設データ記録部710に格納された施設データを抽出する。抽出した施設データには、分類されたキーワードを追加し制御部702の一時的な記憶手段メモリに格納される。ステップSc02で、該当する施設データがなければ、利用者対応処理部704はステップSc03に進む。ステップSc03では、表示する施設データが存在しないことを示すメッセージを利用者端末に表示する。表示されたメッセージ画面には検索ボタンがあり、ステップSc03で、検索ボタンがクリックされたことを検知すると、処理をステップSc01に戻す。ステップSc02において、少なくとも一つの施設データを抽出した場合にはステップSc04に進める。進められたステップSc04では、抽出した施設データを更に詳細な種類、利用者の嗜好、施設の・詳細情報の内容、アンケートの有無等のキーワードにより分類し、分類後に施設データが存在するキーワードを含めた図2に示すような施設種類リスト画面200を利用者携帯端末に表示する。施設種類リスト画面200には、詳細な分類キーワードとして、おすすめ201、アンケート対象202、急いで食べる203、定食がうまい店204、ラーメン205、和食206、洋食207、中華208がある。例えば、ラーメン205、和食206、洋食207、中華208に分類される施設データは、施設データ記録部710に格納された施設の種類により抽出され、急いで食べる203、定食がうまい店204に分類する施設データは、施設データ記録部710に格納された施設の詳細情報により抽出され、おすすめ201に該当する施設データは、利用者個人情報データ記録部711に格納されているログインした利用者の個人属性である嗜好に基づき抽出され、アンケート対象202では、指定した場所、種類により抽出した各施設データに対応するアンケート設定情報をアンケートデータ703から取得し、取得したアンケートに設定された回答する利用者の個人属性がログインした利用者の個人属性と一致するか判断し、かつ、アンケートデータ703の施設に該当するアンケートのすべてのアンケート結果に利用者IDが含まれていないことを判断し、アンケート対象202に該当する施設データを抽

出する。施設種類リスト200内のおすすめ201、アンケート対象202、急いで食べる203、定食がうまい店204、ラーメン205、和食206、洋食207、中華208及び全件表示209はハイパーリンクであり、利用者は各リンクをクリックすることにより施設データを表示することができる。また、施設データリスト200には、切断ボタン210と検索ボタン211がある。ステップSc04で、検索ボタン211がクリックされたことを検知した場合には、利用者対応処理部704は、制御部702の記憶手段内の抽出及び分類した施設データを破棄し、ステップSc01に戻る。ステップSc04で、切断ボタンがクリックされたことを検知した場合には、制御部702の記憶手段内の抽出及び分類した施設データを破棄し、制御部702において接続・切断処理部を起動し、図17のステップSa08を実行させて、自らは処理を終了する。ステップSc04で、キーワードがクリックされたことを検知した場合は、ステップSc05に進める。ステップSc05では、クリックされたキーワードに分類された施設データの施設名、場所、施設の詳細情報の一部から図3に示すような施設データリスト画面300を構成し、候補施設データ（候補サービス提供者データ）として利用者形態端末に表示させる。施設データリスト画面300には、戻るボタン307、検索ボタン306、切断ボタン305がある。ステップSc05で、検索ボタン306がクリックされたことを検知した場合には、利用者対応処理部704は、制御部702の記憶手段内の抽出及び分類した施設データを破棄し、ステップSc01に戻る。ステップSc05で、切断ボタン305がクリックされたことを検知した場合には、制御部702の記憶手段内の抽出及び分類した施設データを破棄し、制御部702において接続・切断処理部を起動しステップSa08を実行させて、自らは処理を終了する。ステップSc05で、戻るボタン307がクリックされたことを検知すると、利用者対応処理部704は、処理をステップSc04に戻す。施設データリスト画面300内の各施設名301、302、303は各施設の詳細情報を示すハイパーリンクであり、利用者は各リンクをクリックすることにより各施設の詳細情報を表示することができる。尚、施設名303には“☆”が付記されており、利用者に対するアンケートが設定されていることを示している。ステップSc05で、施設名がクリックされ、当該施設が選択された旨の選択指示が利用者携帯端末より発信されたことを検知した場合は、利用者対応処理部704は、ステップSc06に進める。ステップSc06では、クリックした施設名の施設に対して利用者が回答できるアンケートデータが設定されており、かつ回収中であるか確認する。なお、利用者携帯端末により指定された施設に対応するアンケートデータであり、アンケート調査の対象となるものを調査対象アンケートデータという。利

用者対応処理部 704 は、アンケートデータ記録部 709 に施設名に該当するアンケートデータが存在し、かつ、アンケートデータに設定されている回答する利用者の属性条件が、利用者個人情報データ記録部 711 内に格納されたログインした利用者の個人属性情報と一致し、かつ、アンケートデータ記録部 709 の該当するアンケートデータに回収中のフラグが設定されている場合（アンケート調査実施期間内であるか、回答データの回収件数がアンケート調査件数以下である場合）に、ステップ Sc 07 に進める。

10 どれかの条件が満たされない場合には、ステップ Sc 08 に進む。利用者対応処理部 704 は、アンケートデータに設定されたサービス利用者の属性条件及びアンケート調査実施期間（又はアンケート調査件数）をアンケートデータ送信のためのアンケートデータ送信条件とし、このアンケート送信条件に合致した場合のみ、利用者がサービスを利用した後に調査対象アンケートデータを利用者形態端末に送信する。

ステップ Sc 07 では、アンケートデータ記録部 709 に施設名に該当するアンケートデータの調査対象、特典を読み込み、抽出した施設データの地図、施設の詳細情報の全文から図 4 に示すような施設詳細情報画面 400 を利用者端末に表示し、利用者に対して施設の詳細情報とアンケートの実施内容、特典を提示し、アンケートの実施の了承を行うように促す。施設詳細情報画面 400 には、アンケートの調査対象の記述 401、アンケートデータに回答した利用者に与える特典の記述 402、調査を了承する際に設定するチェックボックス 403（施設詳細情報画面 400 では選択された状態を記載している。）、施設の地図 404、施設の詳細情報 405、リストボタン 408、戻るボタン 409、切断ボタン 407、アンケート了承ボタン 406 がある。

ステップ Sc 08 では、利用者対応処理部 704 は、抽出した施設データの地図、施設の詳細情報の全文から図 4 の 401 調査対象物、402 特典内容、403 了承確認用チェックボックス、406 アンケート了承ボタンが含まれない施設詳細情報画面を利用者端末に表示する。

ステップ Sc 08 で、リストボタン 408 がクリックされたことを検知した場合には、制御部 702 は、ステップ Sc 04 に処理を戻す。また、戻るボタン 409 がクリックされたことを検知した場合には、制御部 702 は、ステップ Sc 05 に処理を戻す。

ステップ Sc 08 で、切断ボタンがクリックされたことを検知した場合には、制御部 702 の記憶手段内の抽出及び分類した施設データを破棄し、制御部 702 により接続・切断処理部が起動され、図 17 に示すステップ Sa 08 を実行させて、自らは処理を終了する。

ステップ Sc 07 で、リストボタン 408 がクリックされたことを検知した場合には、制御部 702 は、ステップ Sc 04 に処理を戻す。また、戻るボタン 409 がクリックされたことを検知した場合には、制御部 702 は、ステップ Sc 05 に処理を戻す。ステ

ップ Sc 07 で、切断ボタン 407 がクリックされたことを検知した場合には、制御部 702 の記憶手段内の抽出及び分類した施設データを破棄し、制御部 702 において接続・切断処理部を起動しステップ Sa 08 を実行させて、自らは処理を終了する。

ステップ Sc 07 で、アンケート了承ボタンがクリックされたことを検知した場合には、ステップ Sc 09 に進める。

ステップ Sc 09 では、調査を了承する際に設定するチェックボックス 403 の状態を確認する。チェックボックス 403 が選択されていない状態であれば、ステップ Sc 10 に進む。

ステップ Sc 10 では、チェックボックス 403 が選択されていない状態であることを示すメッセージを利用者携帯端末に表示し、利用者に対して操作の誤りを提示する。表示した了承チェック無しのメッセージ表示画面には戻るボタンがあり、ステップ Sc 10 は、戻るボタンがクリックされたことを検知した場合には、ステップ Sc 07 に戻る。

チェックボックス 403 が選択された状態であれば、ステップ Sc 11 に進める。

ステップ Sc 11 では、利用者対応処理部 704 は、アンケートデータ記録部 709 の表示した施設のアンケートデータ（調査対象アンケートデータ）を、利用者個人情報データ記録部 711 の利用者携帯端末の記憶領域に複製し、制御部 702 によりアンケート催促処理部 706 が起動される。

また、複製した後にアンケートの実施に対する了承が終了したことを示すメッセージを利用者携帯端末に表示する。アンケート実施の了承終了を示すメッセージの表示画面には、検索ボタン及び切断ボタンがある。

ステップ Sc 11 で、検索ボタンがクリックされたことを検知した場合には、利用者対応処理部 704 は、制御部 702 の記憶手段内の抽出及び分類した施設データを破棄し、ステップ Sc 01 に戻る。

ステップ Sc 11 で、切断ボタンがクリックされたことを検知した場合には、制御部 702 の記憶手段内の抽出及び分類した施設データを破棄し、制御部 702 により接続・切断処理が起動され、ステップ Sa 08 を実行させて、自らは処理を終了する。

以上、施設の場所や種類、キーワードを用いて、各施設の情報及び各施設に設定されているアンケートの調査内容を参照し、アンケートの実施の了承を行う手順について記述した。

【0061】次に、利用者が了承したアンケートデータに回答を行う処理を図 31 を参照して記述する。

ステップ Sc 01 は、接続・切断処理部 705 において利用者端末に表示された施設データ指定画面 1200 に対する入力を検知する。施設データ指定画面 1200（図 19）には、了承したアンケートデータ（調査対象アンケートデータ）を表示するためのハイパーリンク 1206 がある。

ステップ Sc 01 で、調査対象アンケートデータを表示するためのハイパーリンク 1206 がクリックされたことを検知した場合には、利用者対応処理部 704 は、ステップ Sc 12 に進める（Sc 01 → I → Sc

12)。ステップSc12では、了承したアンケート（調査対象アンケートデータ）が存在するか確認する。利用者個人情報データ記録部内のログインした利用者の記憶領域に調査対象アンケートデータが保存されていなければ、ステップSc13に進む。ステップSc13では、回答を行うアンケートデータ（調査対象アンケートデータ）が存在しないことを示すメッセージを利用者携帯端末に表示する。表示されたメッセージ画面には戻るボタンがあり、制御部の実行内容をステップSc01に戻す。ステップSc12において、利用者個人情報データ記録部内のログインした利用者の記憶領域に調査対象アンケートデータが保存されていれば、ステップSc14に進める。ステップSc14では、図5のアンケート回答画面500を利用者携帯端末に表示し、調査対象アンケートデータへの回答を入力するように促す。アンケート回答画面500には、アンケートの調査対象の記述501、アンケートを実施した利用者を与える特典の記述502、問いに対する選択回答を行うコンボボックス503、504、505、506、507、利用者が回答としてテキストを入力するテキストボックス508がある。また、アンケート回答画面には、検索ボタン510、回答ボタン509がある。ステップSc14で、検索ボタン510がクリックされたことを検知した場合には、利用者対応処理部704は、入力された内容を破棄しステップSc01に戻る。ステップSc14で、回答ボタンがクリックされたことを検知した場合には、利用者対応処理部704は、ステップSc15に進める。ステップSc15では、アンケート回答画面500に入力された回答からアンケート回答確認画面を利用者端末に表示し、利用者に対して回答した内容の確認を促す。アンケート回答確認画面には、戻るボタン及び確認ボタンがある。ステップSc15で、戻るボタンがクリックされたことを検知した場合には、制御部702の処理をSc14に戻す。ステップSc15で、確認ボタンがクリックされたことを検知した場合には、アンケート回答画面500に入力されたアンケート回答をアンケートデータ記録部709の該当アンケートデータ（調査対象アンケートデータの調査対象である施設名により特定）の登録領域に保存し、アンケート集計部に、保存してある調査対象アンケートデータの結果を読み込ませて、アンケートの集計結果を受け取り、アンケート集計結果の内容を更新する。また、利用者個人情報データ記録部のログインした利用者の領域から回答した調査対象アンケートデータを削除する。また、ステップSc15では、利用者個人情報データ記録部のログインした利用者の領域のアンケートの回答回数を1増加させて、アンケートの実施した際の特典を特典総計に加える。その後、ステップSc16に進む。ステップSc16では、制御部702によりアンケート終了通知処理部708が起動される。また、ステップSc16では、利用者対応処理部704

は、アンケートの回答作業が終了したことを示すメッセージを送信し、利用者携帯端末に表示させる。アンケート回答作業終了を示す表示画面には、検索ボタン及び切断ボタンがある。ステップSc16で、検索ボタンがクリックされたことを検知した場合には、利用者対応処理部704は、制御部702の処理をステップSc01に戻す。ステップSc16で、切断ボタンがクリックされたことを検知した場合には、制御部702により接続・切断処理部が起動され、図17のステップSa08を実行させて、自らは処理を終了する。以上、利用者が了承したアンケート（調査対象アンケートデータ）を表示し、利用者が回答を入力し、調査アンケートデータの回答をアンケートデータ記録部709内に保存する手順について記述した。

【0062】次に、アンケートの実施に了承した利用者に対して、アンケートの回答を催促する処理を記述する。利用者に対してアンケートの実施を催促する処理は、アンケート催促処理部706で行われる。アンケート催促処理部706は、利用者対応処理部704のステップSc11において制御部702により起動する。図32は、アンケート催促処理部706の処理の流れ図の一つである。ステップSe01では、アンケート催促処理部706は、調査対象アンケートデータの調査対象である施設に応じて一定時間の待機を行う。例えば、食事に関する施設であれば、施設を利用する時間は短い、そのため、待機時間は短く設定して良い。遊園地等のアミューズメント施設であれば、施設を利用する時間は長い。そのため、待機時間は長くする。ステップSe02は、利用者個人情報データ記録部711のアンケートの実施を了承した利用者の保存領域内に、調査対象アンケートデータが存在するか確認する。調査対象アンケートが存在しない場合（アンケート回答済み）には処理を終了する。調査対象アンケートデータが存在する場合には、アンケート未回答なので、アンケート催促処理部706は、ステップSe03に進む。ステップSe03は、利用者個人情報データ記録部711に格納されたアンケートを了承した利用者のメールアドレスを読み込み、アンケートの実施を依頼するアンケート催促メッセージメールを送付する。送付するメールには、利用した施設データ、調査内容が記載されている。ステップSe04で、アンケート催促処理部706は、再度、一定時間待機する。ステップSe04の待機時間は、アンケートの調査対象である施設に関係なく一定である。図33は、アンケート催促処理部706の処理の流れ図のもう一つの形態である。ステップSe'01は、ステップSe01と同様に、アンケートの調査対象である施設に応じて一定時間の待機を行う。ステップSe'02は、ステップSe02と同様に、利用者個人情報データ記録部711のアンケートの実施を了承した利用者の保存領域内に、調査対象アンケートデータが存在するか確認す

る。調査対象アンケートデータが存在しない場合（アンケート回答済み）には処理を終了する。調査対象アンケートデータが存在する場合には、ステップS e' 03に進み、アンケートの催促の回数が一定回数以上であるか判断する。一定回数以上であれば、ステップS e' 06に進み、利用者の個人情報データからアンケートを削除する。これにより利用者によるアンケートの了承が無効となる。一定回数よりも少なければ、ステップS e' 04に進める。ステップS e' 04は、ステップS e 03と同様に、利用者個人情報データ記録部に格納されたアンケートを了承した利用者のメールアドレスを読み込み、アンケートの実施を依頼するアンケート催促メッセージメールを送付する。送付するメールには、利用した施設データ、調査内容に加えて、利用者に対してアンケートの実施が無効となる残り催促回数（送信回数）が記載されている。ステップS e 04は、再度、一定時間待機する。ステップS e 04の待機時間は、アンケートの調査対象である施設に関係なく一定である。以上、利用者に対してアンケートの実施の催促を行う手順について記述した。

【0063】次に、調査依頼者が設定したアンケート調査実施期間が終了した場合や回収したアンケート件数がアンケート調査件数に達した場合に、調査依頼者に対してアンケートの回収が終了したことを通知する処理を記述する。アンケート終了通知処理部708は、依頼者対応処理部707のステップS c 16において制御部702により起動される。アンケート終了通知処理部708を起動する際には、回答したアンケートを示す調査施設名を与える。また、アンケート終了通知処理部708は、制御部702のプログラム起動タイマー設定により一日毎に起動される。図34は、アンケート終了通知処理部708の処理の流れ図の一つである。ステップS d 01は、回収した回答データの件数がアンケート調査件数に達したか確認する。アンケートデータ記録部709内のアンケート終了通知部708の起動時に与えられた施設名に該当するアンケートデータの領域の調査件数と回収件数が一致する場合には、ステップS d 02に進む。一致しない場合には、アンケート終了通知処理部708は処理を終了する。ステップS d 02は、アンケートデータ記録部709内の起動時に与えられた施設名に該当するアンケートデータの領域のアンケート回収中を示すフラグを削除し、アンケートの回収を停止する。ステップS d 03は、施設データ記録部710に格納された調査依頼者のメールアドレスに対して、アンケートの回収が終了したことを示す内容を含むメールを送付する。図35は、アンケート終了通知処理部708の処理の流れ図のもう一つの形態である。ステップS d' 01は、ステップS d 01と同様に、回収した回答データの件数がアンケート調査件数に達したか確認する。達した場合には、ステップS d' 02に進む。達しない場合に

は、アンケート終了通知処理部708は処理を終了する。ステップS d' 02では、ステップS d 02と同様に、アンケートの回収を停止する。また、ステップS d' 02は、図21の依頼者対応処理のステップS b 19で行ったダウンロードファイルの作成手順と同様に、事前に登録された施設データ記録部710に格納されているアンケートデータの内容、アーカイブファイルの形式、ダウンロードファイルの最大サイズを用いて、ダウンロードファイルを作成する。ステップS d' 03では、アンケートの依頼内容、アンケートの集計結果、各アンケートの結果をアンケートデータ記録部709から削除する。ステップS d' 04では、施設データ記録部710に格納された調査依頼者のメールアドレスに対して、アンケートの回収が終了したことを示す内容のメールと共に、作成したダウンロードファイルを添付したメールを送付する。以上に、調査依頼者に対して、アンケートの回収が終了したことを通知する手順とアンケートの回収が終了したことを通知すると共に、アンケートの結果も含めて送付する手順を記述した。

20 【0064】なお、本実施の形態においては、アンケート調査装置について説明するが、アンケート調査方法も同様の手順にて実現される。

【0065】実施の形態2. 本実施の形態においては、調査依頼者が、アンケートデータを利用者に提示する条件として、施設を利用する際の外部要因（天気、気温、湿度等の気象条件）、時間要因（曜日、時間、日時等の日時条件）を指定する実施の形態について説明する。本実施の形態に記載するアンケート調査装置は、アンケートデータ送信条件として天気、気温、湿度等の外部要因（気象条件）、時刻、曜日、日付等の時間要因（日時条件）を考慮してアンケートを提示することにより、施設を利用する際の外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）をおおよそ指定する。そのため、調査依頼者は、より有効なアンケートの回答結果を得ることができる。

30 【0066】まず、本実施の形態によるアンケート調査装置を構築するためには、実施の形態1において示したアンケート調査装置に現在の時刻、曜日、日付を提供する時間提供部と外部要因を取得する手段である外部要因取得部を追加する必要がある。時間提供部は、通常のPCやUNIX（登録商標）ワークステーション等に内蔵されている時計と暦情報を用いて、時刻、曜日、日付を計算し、時間要因を提供する。外部要因取得部は、気象庁が観測したデータをオンラインにて提供する気象業務支援センター（財）のサービスを利用して、天気、温度、湿度等の外部要因を取得する。

40 【0067】本実施の形態によるアンケート調査装置を構築するためには、調査依頼者にアンケートの提示を行う際の外部要因、時間要因を設定させる機能を提供するために、図20及び図21の依頼者対応処理部707の幾つかのステップに処理を追加する必要がある。まず、



図20 依頼者対応処理部707のステップS b 1 1に対して、ステップS b 1 1が調査依頼者端末に表示するアンケート登録画面1600に加えて、天気、気温、湿度等の外部要因（気象条件）や曜日、時間、日時等の時間要因（日時条件）をアンケートデータ送信条件として設定する入力フォームを追加し、調査依頼者に対して、アンケートを提示する際の外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）の入力を促す。次に、図20 依頼者対応処理部707のステップS b 1 2に対して、ステップS b 1 2が調査依頼者端末に表示するアンケート確認画面1700に加えて、入力されたアンケートデータ送信条件である外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）の内容の表示を追加し、調査依頼者に対してアンケートを提示する際の外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）の確認を促す。次に、図20の依頼者対応処理部707のステップS b 1 3に対して、ステップS b 1 1がアンケートデータ記録部709に格納するデータに加えて、入力されたアンケートデータ送信条件である外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）のデータの格納を追加し、利用者に対するアンケートの提示の際の条件（アンケート送信条件）とする。次に、図21の依頼者対応処理部707のステップS b 2 1に対して、ステップS b 2 1が調査依頼者端末に表示するアンケート集計結果画面1800に加えて、設定された外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）を表示内容に追加し、調査依頼者に対してアンケートを提示した際の外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）を示す。表示される外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）はアンケートデータ記録部709に格納されたアンケート設定情報から読み込む。次に、図21の依頼者対応処理部707のステップS b 1 8に対して、ステップS b 1 8が調査依頼者端末に表示するアンケート内容形式設定画面2000に加えて、設定された外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）を表示内容に追加し、調査依頼者に対してアンケートを提示した際の外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）を示す。表示される外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）はアンケートデータ記録部709に格納されたアンケート設定情報から読み込む。次に、図21の依頼者対応処理部707のステップS b 1 9に対して、ステップS b 1 9が調査依頼者端末に表示するダウンロード画面2100に加えて、設定された外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）を表示内容に追加し、調査依頼者に対してアンケートを提示した際の外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）を示す。表示される外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）はアンケートデータ記録部709に格納されたアンケート設定情報から読み込む。

【0068】本実施の形態に係るアンケート調査装置を構築するためには、利用者にアンケートを提示する際に、外部要因（気象条件）、時間要因（日時条件）を考

慮するように、図30の利用者対応処理部704のステップS c 0 4に処理を追加し、S c 0 6の判断処理に条件を追加する必要がある。図30のステップS c 0 4のアンケート設定情報を抽出する際の判断処理（個人属性の一致とアンケートが回答済でない）に、アンケートデータ記録部709に設定された外部要因、時間要因の条件と、外部要因部、時間取得部から取得及び提供する外部要因と時間要因を比較する判断処理を追加し、外部、時間要因が一致した場合にアンケート設定情報を抽出する。図30のステップS c 0 6の利用者が回答できるアンケートデータと判断する条件として、アンケートデータ記録部709に設定された外部要因、時間要因の条件と、外部要因部、時間取得部から取得及び提供する外部要因と時間要因と一致することを加える。

【0069】実施の形態3. 次に、調査依頼者が設定したアンケートについて、調査件数が未達成である調査終了が迫っているアンケートについて、優先的に利用者にアンケートを提示する実施の形態について説明する。本実施の形態に記載するアンケート調査装置を用いれば、利用者に対して提示するアンケートの調査内容、アンケートの選択の数を少なくすることができ、調査期間終了までに調査件数に達したアンケートの回答を得ることができる。

【0070】本実施の形態に係るアンケート調査装置を構築するためには、利用者にアンケートを提示する際に、調査期間の終了期日までの日数と調査件数までの残りアンケートの回答数を考慮するように、図30の利用者対応処理部704のステップS c 0 4に処理を追加し、S c 0 6の判断処理に条件を追加する必要がある。図30のステップS c 0 4のアンケート設定情報を抽出する処理に加えて、抽出した各アンケートの調査実施期間の終了期日までの日数と調査件数までの残りアンケート回答数を用いて（例（残りアンケート回数）÷（終了期日までの日数））を求め、抽出した各アンケートの緊急度が大きい順に、所定の数（例えば、1件だけ、抽出したアンケート数の5割等）だけ再度抽出する処理を加える。図30のステップS c 0 6の利用者が回答できるアンケートデータと判断する条件として、上記の各アンケートの緊急度が大きい順に所定の数に含まれることを加える。これにより、再度抽出したアンケートは終了期日が迫り、残りアンケート回数が多いものであり、優先的に利用者に提示することができる。

【0071】実施の形態4. 調査依頼者が設定したアンケートについて、利用者が行ったアンケートの回答回数の実績、利用者を与えられた特典の総計が所定の基準値を越えていない場合にだけ、利用者にアンケートの調査対象及び調査内容を提示する実施の形態を記述する。本実施の形態に記載するアンケート調査装置を用いれば、利用者は所定の期間内に回答できるアンケートの数、得られる特典の上限が設定されることになり、特定の利用



者にだけ特典を与えることを防止することができ、利用者の多くに特典を与えることができる。

【0072】本実施の形態を構築するためには、利用者にアンケートの提示する際に、所定期間内の利用者のアンケート回数及び特典総計を考慮するように、図30の利用者対応処理部704のステップSc04に処理を追加し、Sc06の判断処理を行う前に、新たに判断処理を行うステップを追加する必要がある。図30のステップSc04のアンケート設定情報を抽出する処理を、利用者個人情報データ記録部711に格納され、アンケートを回収した際に値が更新される利用者の特典総計、回答回数を所定の回答回数実施基準値（例えば、100件）及び特典総計基準値（例えば、金額¥10,000まで、ポイント1000点まで、割引¥10,000まで）と比較して、少ない場合にだけ行うことにする。図30のステップSc06の前に、上記の回答回数実施基準値及び特典総計基準値に対して少ないか判断処理を追加する。追加した判断処理は、少ない場合には、ステップSc06に進める。少なくとも場合、ステップSc08に進める。これにより、特定の利用者にだけ特典を与えることを防止することができ、利用者の多くに特典を与えることができる。

【0073】実施の形態5。次に、調査依頼者が利用者にアンケートデータを提示する条件であるアンケート送信条件（個人情報、外部要因、時間要因）と共に複数のアンケートデータを登録し、一つの施設に異なるアンケートデータを設定し回答を得る実施の形態を記述する。本実施の形態の記載するアンケート調査装置を用いれば、個人情報、外部要因、時間要因等の条件により木目細かいアンケートを実施することができ、一つの条件毎にアンケートデータを設定していた時よりもアンケート調査期間を短縮することができる。

【0074】まず、本実施の形態を構築するためには、アンケート調査装置のアンケートデータ記録部709に格納された各施設のアンケート設定情報について、同じ施設に対して複数のアンケートデータを登録できるようにアンケート管理番号を追加する必要がある。また、利用者がアンケートの実施に了承した場合に、利用者個人情報データ記録部711の利用者の領域に複製される、アンケートデータ記録部709に格納されたアンケート設定情報に含まれるアンケートデータに、アンケート管理番号を含ませる必要がある。

【0075】次に、本実施の形態を構築するためには、調査依頼者が登録する複数のアンケートデータのアンケート送信条件（回答を行う利用者の個人情報、外部要因、時間要因）が重ならないように、図20及び図21の調査依頼者処理707の幾つかのステップに処理を追加し、新たなステップを追加する必要がある。まず、図20の調査依頼者処理707のステップSb11に対して、既に登録済みのアンケートデータのアンケート送信

条件とが重ならないように判断する処理を追加する必要がある。ステップSb11は、登録作業中のアンケートの設定情報である回答を行う利用者の個人情報、外部要因、時間要因の各設定内容について、登録済みのすべてのアンケートデータの設定情報の各設定内容と比較する。もし、条件が重なる設定内容を発見した場合には、新たに条件設定の不正を示すメッセージ（設定条件不正メッセージ）を表示するステップを追加する。設定条件不正メッセージ画面には、条件が重なる設定内容を示す内容が含まれている。また、設定条件不正メッセージ画面には、処理を追加したステップSb11に戻るボタンが含まれている。次に、図20の調査依頼者処理707のステップSb13に対して、調査依頼者により確認されたアンケートの設定情報をアンケートデータ記録部709に格納する際に、アンケート管理番号（例えば、保存されているアンケート設定情報のアンケート管理番号に1を追加し生成する。もし、保存されていなければ1となる。）を生成し、利用者個人情報データ記録部に複製するアンケートに対してアンケート番号をふくませて格納し、アンケートの設定情報にアンケート管理番号を格納する。次に、図21の調査依頼者処理707のステップSb14とステップSb15の間に、新たに、アンケートの回収を停止又は結果を取得するアンケートを調査依頼者に特定させるためのステップ（アンケート特定ステップ）とアンケートの設定内容を確認するステップ（アンケート設定内容確認ステップ）を追加する。アンケート特定ステップでは、アンケートデータ記録部709に格納された調査依頼者がアンケートを設定する施設名を含む全てのアンケート設定情報を読み込み、アンケート管理番号を示したアンケート設定画面を調査依頼者端末に表示する。アンケート設定画面に示したアンケート管理番号は、ハイパーリンクが設定されており、アンケート特定ステップは、アンケート管理番号がクリックされたことを検知すると、クリックされたアンケート番号を引き渡すと共にアンケート設定内容確認ステップに進める。アンケート設定内容確認ステップでは、ステップSb12が表示するアンケート登録内容確認画面と同じ表示内容のアンケート設定内容確認画面を調査依頼者端末に表示する。アンケート設定内容確認画面には、戻るボタン及び停止ボタンがある。アンケート設定内容確認ステップは、戻るボタンがクリックされたことを検知すると、アンケート特定ステップに戻す。アンケート設定内容確認ステップは、停止ボタンがクリックされたことを検知すると、次のステップであるSb15に進める。次に、図21の依頼者対応処理部707のステップSb20とSb21の間に、上記のアンケート特定ステップとアンケート設定内容確認ステップと同様なステップを追加する。但し、アンケート集計結果ステップSb21の前に追加するアンケート設定内容確認ステップにおいて、調査依頼者端末に表示されるアンケート設定内

容確認画面には、停止ボタンはなく、集計結果表示ボタンがある。アンケート集計結果ステップ S b 2 1 の前に追加するアンケート設定内容確認ステップは、集計結果表示ボタンがクリックされたことを検知した場合は、次のステップであるアンケート集計結果ステップ S b 2 1 に進める。

【0076】次に、本実施の形態に係るアンケート調査装置を構築するためには、利用者がアンケートを回答した際の処理である図 3 1 の利用者対応処理のステップ S c 1 6 の処理を変更する必要がある。ステップ S c 1 6 では、アンケートの回答データをアンケートデータ記録部 7 0 9 に格納する際に、アンケートの調査対象である施設名により該当するアンケートの回答データの登録領域を探している。本実施の形態を実現するために、施設名に加えてアンケートデータに含まれるアンケート管理番号を合わせて、該当するアンケートの登録領域を探すように変更する。

【0077】ここで、これまで説明してきた本発明の特徴をまとめると以下になる。それぞれネットワークに接続された端末機器を持ち、施設に対するアンケート調査の依頼者と回答を行う施設利用者の間の仲介を行い、依頼者のアンケート調査を代行する情報処理装置において、利用者が端末を用いて、施設を特定するための情報（場所、種類、施設名、値段、雰囲気、等）から登録されたアンケートの調査対象施設及び調査内容を端末に表示し、利用者にアンケートを提示することを特徴とするアンケート調査代行システムとその方法。

【0078】コンピュータシステムに接続された端末を用いて、アンケート調査の依頼者が、アンケートの内容を登録することができるアンケート調査代行システムとその方法。

【0079】コンピュータシステムに接続された端末を用いて、利用者からのアンケートの回答を回収することができるアンケート調査代行システムとその方法。

【0080】コンピュータシステムに接続された端末を用いて、アンケート調査の依頼者が、アンケートの調査件数を登録することができ、指定した調査件数に達した場合に回収を終了することができるアンケート調査代行システムとその方法。

【0081】コンピュータシステムに接続された端末を用いて、アンケート調査の依頼者が、アンケートの調査期間を登録することができ、指定した調査期間においてアンケートの回収を行うことができるアンケート調査代行システムとその方法。

【0082】コンピュータシステムに接続された端末を用いて、アンケート調査の依頼者が、アンケートの対象の施設データ（場所、行程、説明文、地図等）を登録することができるアンケート調査代行システムとその方法。

【0083】コンピュータシステムに接続された端末を

用いて、アンケートの回答の実施を了承したことを確認した後に、利用者にアンケートの内容を提示するアンケート調査代行システムとその方法。

【0084】アンケート調査の依頼者が、各種対価を登録することができ、アンケートの調査対象の施設及び調査内容を提示すると共に、各種対価（金銭、割引、ポイント）を提示し、利用者がアンケートの回答を行った場合に対価を与えるアンケート調査代行システムとその方法。

10 【0085】アンケートの回答の実施を了承した利用者に対して、アンケートの回答の実施を催促する通知を送信することができるアンケート調査代行システムとその方法。

【0086】アンケートの回答の実施を了承した利用者に対して、残り催促回数を利用者に通知し、催促回数が所定を超えた場合には、アンケートに対する回答の実施を解除するアンケート調査代行システムとその方法。

20 【0087】アンケートの調査対象の施設及び調査内容を提示すると共に、アンケート調査の対象外の各種施設データを提示するアンケート調査代行システムとその方法。

【0088】アンケート調査の依頼者が、アンケートの回答者の条件として個人情報（名前、性別、年齢、職業、年収、嗜好、住所等）を登録することができ、アンケートの調査対象の施設及び調査内容を提示する際に、利用者の個人情報からアンケート依頼者から指定されたアンケート回答者の条件に一致する利用者に対してアンケートを提示することができるアンケート調査代行システムとその方法。

30 【0089】アンケート調査の依頼者が、アンケートを提示する際の条件として曜日、時間、日付等の時間要因を指定することができ、アンケートの調査対象の施設及び調査内容を提示する際に、指定された時間において利用者に対してアンケートを提示するアンケート調査代行システムとその方法。

【0090】アンケート調査の依頼者が、アンケートを提示する際の条件として天気、気温、湿度等の外部要因を指定することができ、アンケートの調査対象の施設及び調査内容を提示する際に、指定された外部要因において利用者に対してアンケートを提示するアンケート調査代行システムとその方法。

【0091】アンケート調査の依頼者が複数のアンケートと各アンケートの条件を登録することができ、利用者に対して同施設の複数のアンケートから一つのアンケートの調査対象の施設及び調査内容を提示することができるアンケート調査代行システムとその方法。

【0092】アンケート調査の依頼者に、回収を終了したアンケートのアンケート回答の集計結果及び／または各アンケート回答及び／または各アンケートを回答した利用者の個人情報の一部又は全部を提示することができ

るアンケート調査代行システムとその方法。

【0093】アンケート調査の依頼者に、回収中であるアンケートのアンケート回答の集計結果及び各アンケート回答及び各アンケートを回答した利用者の個人情報の一部又は全部を提示することができるアンケート調査代行システムとその方法。

【0094】アンケート調査の依頼者が、アンケートの回収を停止することができるアンケート調査代行システムとその方法。

【0095】アンケートの調査対象の施設及び調査内容を提示する際に、利用者が回答済みであるか判断し、未回答の利用者に対してアンケートを提示するアンケート調査代行システムとその方法。

【0096】アンケート調査の依頼者が、調査件数、調査期間、調査予算を登録することができ、アンケートの実施に対する利用者の各種対価を、残り調査数、調査期間、調査予算を基に決定するアンケート調査代行システムとその方法。

【0097】アンケートが終了した際に、終了したことを依頼者に通知するアンケート調査代行システムとその方法。

【0098】アンケートが終了した際に、終了したことを依頼者に通知すると共に、アンケートの集計結果及び／または各アンケートの結果及び／または各アンケートを回答した利用者の個人情報を送付するアンケート調査代行システムとその方法。

【0099】アンケートの調査対象及び調査内容を提示する際に、各アンケートの調査期限を考慮して、調査期限が迫ったアンケートを優先的に提示するアンケート調査代行システムとその方法。

【0100】アンケートの調査対象の施設及び調査内容を提示する際に、利用者が行ったアンケートの回答件数、与えた特典の所定の値を越えていない場合にだけ、利用者にアンケートの調査対象及び調査内容を提示するアンケート調査代行システムとその方法。

【0101】

【発明の効果】本発明によれば、アンケート調査装置が、サービス利用者（アンケート回答者）へのアンケートの提示、アンケートの回答の回収、アンケート結果の集計を自動的に行うので、アンケート調査の省力化が図られるとともに、アンケート調査に要するコストを低く抑えることができる。

【0102】また、本発明によれば、サービス利用者の端末は、携帯無線端末としているため、幅広いアンケート調査を実施することが可能となる。

【0103】本発明によれば、アンケート調査装置は、サービス提供者データ（施設データ）と関連づけてアンケートデータを記録している。このため、サービス利用者によるサービス提供者データ（施設データ）のサーチに付随してアンケートデータを提示でき、サービス利用

者には無料でサービス提供者データ（施設データ）を取得できるという利点が、サービス提供者にとっては、サービス提供の機会が増えるとともにアンケート調査の機会が増えるという利点がある。

【0104】本発明によれば、サービス利用者（アンケート回答者）からアンケート回答に対する了承を得た後にアンケートデータを送信することとしているため、アンケート回答率が向上し、回答を得られない無駄なアンケート調査を回避できるという効果がある。

10 【0105】本発明によれば、アンケートデータに設定されたアンケート送信条件を参照して、調査対象アンケートデータの送信可否を決定するため、アンケート調査依頼者が希望する条件に沿ったきめ細かなアンケート調査を実現できる。

【0106】本発明によれば、アンケート送信条件としてアンケート調査実施期間を設定することができるので、アンケート調査依頼者の希望する調査実施期間においてアンケート調査をすることができるという利点がある。

20 【0107】本発明によれば、アンケート送信条件としてアンケート調査件数を設定することができるので、アンケート調査依頼者の希望する調査件数に至るまでアンケート調査を行うという利点がある。

【0108】本発明によれば、アンケートデータ送信条件として天気、気温、湿度等の外部要因（気象条件）を考慮してアンケートを提示することにより、施設を利用する際の外部要因（気象条件）を指定することができる。このため、調査依頼者は、より有効なアンケートの回答結果を得ることができる。

30 【0109】本発明によれば、アンケートデータ送信条件として時刻、曜日、日付等の時間要因（日時条件）を考慮してアンケートを提示することにより、施設を利用する際の時間要因（日時条件）を指定することができる。このため、調査依頼者は、より有効なアンケートの回答結果を得ることができる。

40 【0110】本発明によれば、アンケート送信条件としてアンケート回答者の属性条件を設定することができるので、アンケート調査依頼者の希望する属性条件に合致するアンケート回答者からの回答を効率的に得ることができる。特に、居住地、年収、職業、趣味、嗜好等による条件の場合は、より有効なアンケート調査結果を得ることができる。

【0111】本発明によれば、アンケートに回答したアンケート回答者に対して与えられる特典の情報をアンケート回答者に提示することができるので、アンケート回答者へアンケート回答へのインセンティブを与えることができ、より有効なアンケート調査結果を得ることができる。

50 【0112】本発明によれば、一定時間の経過後にアンケートに対する回答が無かった場合に、アンケート催促

メッセージを送信することとしているため、アンケート回答者にアンケート回答のための時間的余裕を与えるとともに、アンケート催促メッセージによりアンケートの回答を確実に得ることができるようにしている。

【0113】本発明によれば、アンケート調査依頼者の選択により、アンケート集計結果、回答データ、回答データを送信したアンケート回答者の属性情報をアンケート回答者に提供することができるため、より詳細な市場調査を可能とする効果がある。

【0114】本発明によれば、アンケート回答者の回答済みアンケートデータを参照して、調査対象アンケートデータを送信するため、同一の調査対象アンケートデータの重複送信を回避することができ、アンケート調査の無駄を排除することができる。

【0115】本発明によれば、調査依頼者が設定したアンケートについて、調査件数が未達成である調査終了が迫っているアンケートについて、優先的に利用者にアンケートを提示することができる。

【0116】本発明によれば、調査依頼者が設定したアンケートについて、利用者が行ったアンケートの回答回数の実績が所定の基準値を越えていない場合にだけ、利用者にアンケートの調査対象及び調査内容を提示することができる。このため、利用者は所定の期間内に回答できるアンケートの数の上限が設定されることになり、特定の利用者にだけ特典を与えることを防止することができ、利用者の多くに特典を与えることができる。

【0117】本発明によれば、調査依頼者が設定したアンケートについて、利用者に与えられた特典の総計が所定の基準値を越えていない場合にだけ、利用者にアンケートの調査対象及び調査内容を提示することができる。このため、利用者は所定の期間内に得られる特典の上限が設定されることになり、特定の利用者にだけ特典を与えることを防止することができ、利用者の多くに特典を与えることができる。

【0118】本発明によれば、アンケート送信条件（個人情報、外部要因、時間要因）と共に複数のアンケートデータを登録し、一つの施設に異なるアンケートデータを設定し回答を得ることができる。このため、個人情報、外部要因、時間要因等の条件により木目細かいアンケートを実施することができ、一つの条件毎にアンケートデータを設定していた時よりもアンケート調査期間を短縮することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明に係るアンケート調査装置の動作原理を示す図。

【図2】 施設種類リストを示す図。

【図3】 施設情報リストを示す図。

【図4】 施設の詳細情報を示す図。

【図5】 アンケートの内容を示す図。

【図6】 アンケート調査装置を含むシステム構成を示す図。

【図7】 アンケート調査装置の内部構成を示す図。

【図8】 アンケート処理の流れを示す図。

【図9】 施設データ、アンケートの登録処理の流れを示す図。

【図10】 ログアウト処理の流れを示す図。

【図11】 アンケート終了通知処理の流れを示す図。

10 【図12】 アンケート結果の取得（出力）処理の流れを示す図。

【図13】 アンケート依頼処理の流れを示す図。

【図14】 ログアウト処理の流れを示す図。

【図15】 アンケート催促処理の流れを示す図。

【図16】 アンケート回収処理の流れを示す図。

【図17】 接続・切断処理の流れを示す図。

【図18】 ログイン画面を示す図。

【図19】 施設データを指定する画面を示す図。

【図20】 調査依頼者対応処理の流れを示す図。

20 【図21】 調査依頼者対応処理の流れを示す図。

【図22】 施設データ登録・設定画面を示す図。

【図23】 施設データ確認画面を示す図。

【図24】 アンケート登録画面を示す図。

【図25】 アンケート確認画面を示す図。

【図26】 アンケート集計結果画面を示す図。

【図27】 アンケート結果画面（回答1）を示す図。

【図28】 ダウンロードファイルの内容と形式設定画面を示す図。

【図29】 ダウンロード画面を示す図。

30 【図30】 利用者対応処理の流れを示す図。

【図31】 利用者対応処理の流れを示す図。

【図32】 アンケート催促処理の流れを示す図。

【図33】 催促回数によりアンケートの了承を無効にするアンケート催促処理の流れを示す図。

【図34】 アンケートの終了通知処理の流れを示す図。

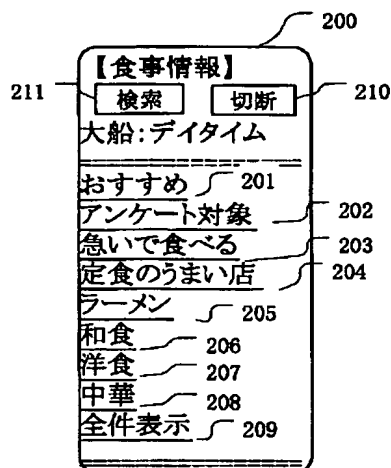
【図35】 アンケート結果を送付するアンケートの終了通知処理の流れを示す図。

#### 【符号の説明】

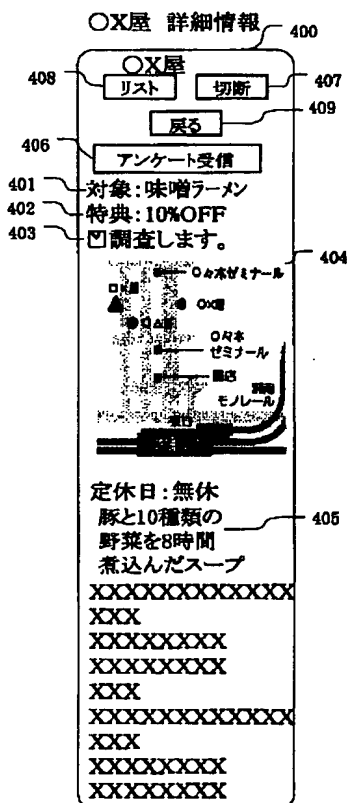
40 601 利用者携帯端末、602 利用者携帯端末、603 アンケート調査装置、604 調査依頼者端末、605 基地局、606 基地局、607 ネットワーク、701 通信部、702 制御部、704 利用者対応処理部、705 接続・切断処理部、706 アンケート催促処理部、707 依頼者対応処理部、708 アンケート終了通知処理部、709 アンケートデータ記録部、710 施設データ記録部、711 利用者個人情報データ記録部。

【図 2】

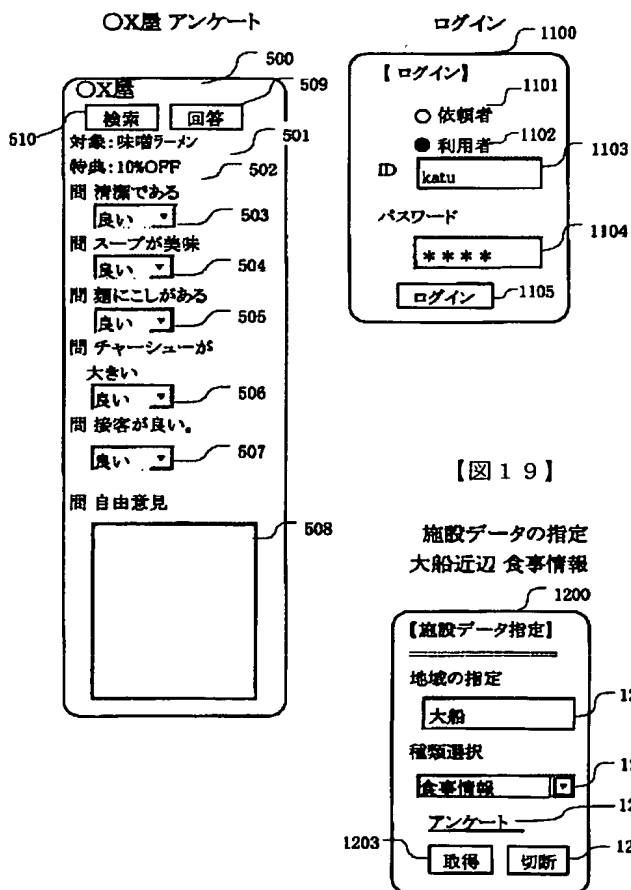
## 大船近辺 施設種類リスト



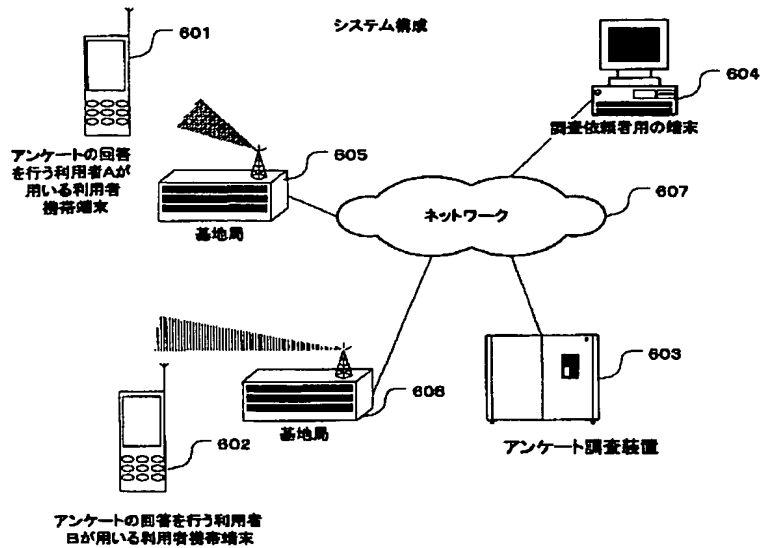
【图 4】



【图 18】

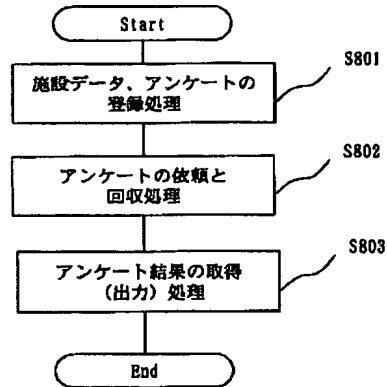


【図 6】



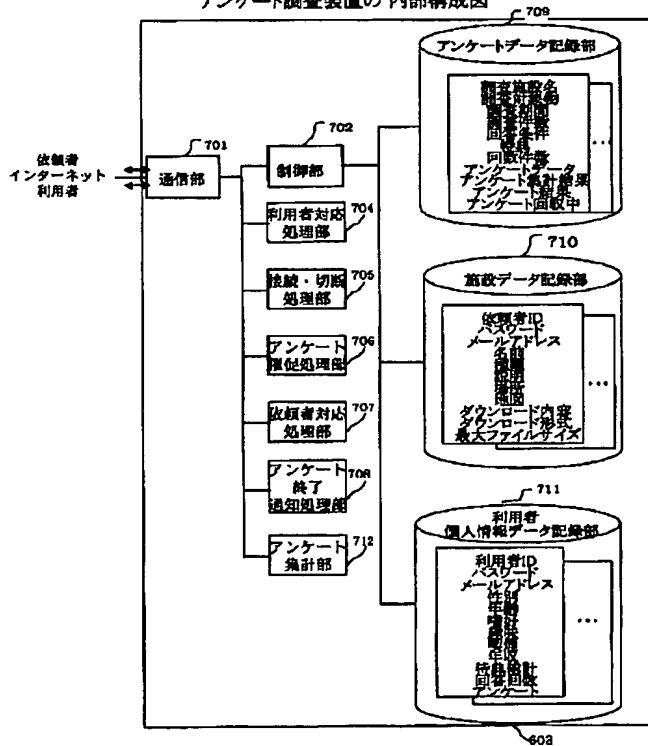
【図 8】

アンケート処理の流れ図



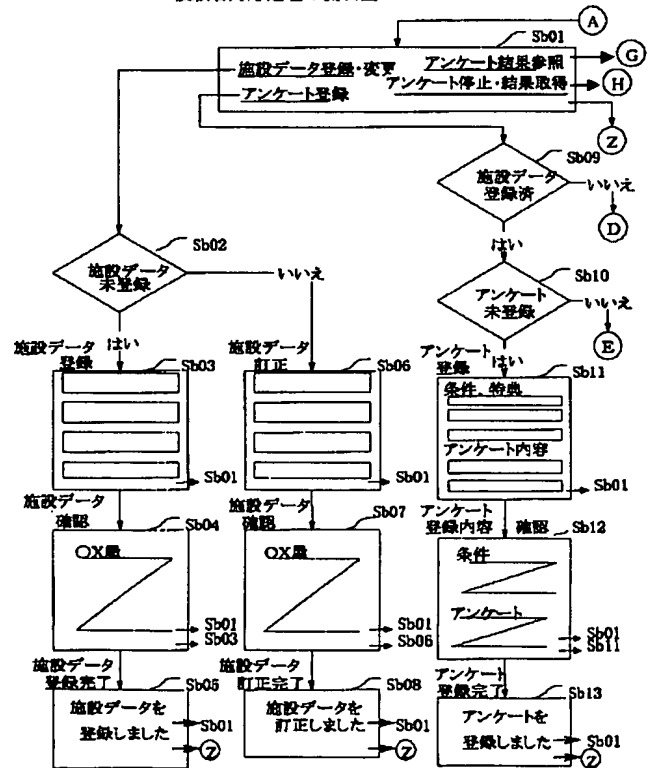
【図 7】

アンケート調査装置の内部構成図



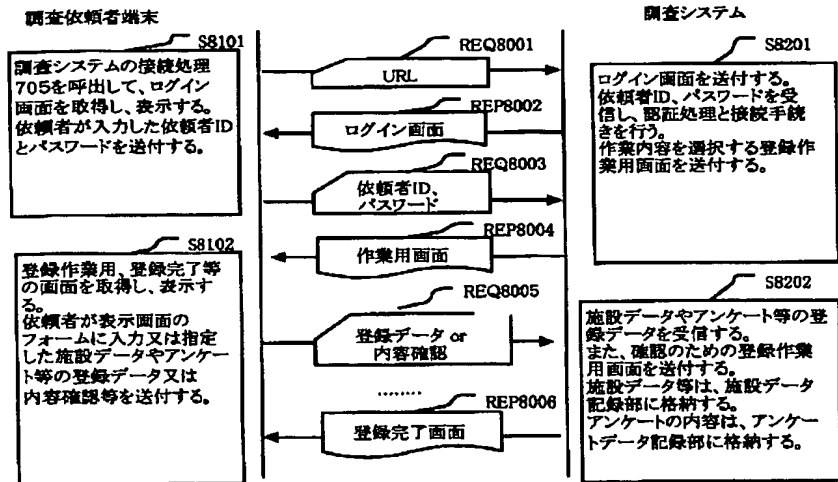
【図 20】

依頼者対応処理の流れ図

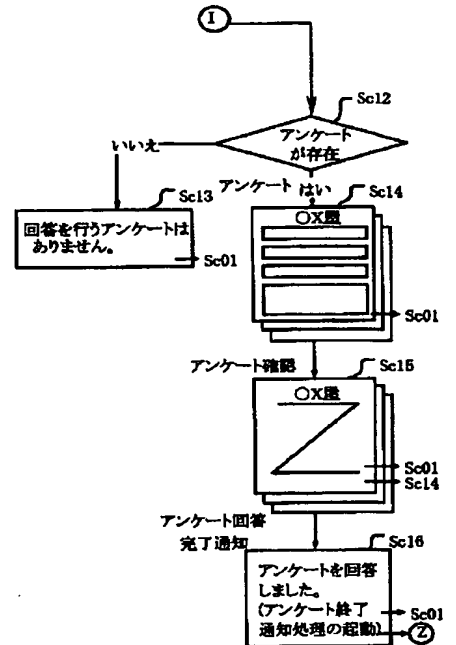


【図9】

施設データ、アンケートの登録処理の流れ図

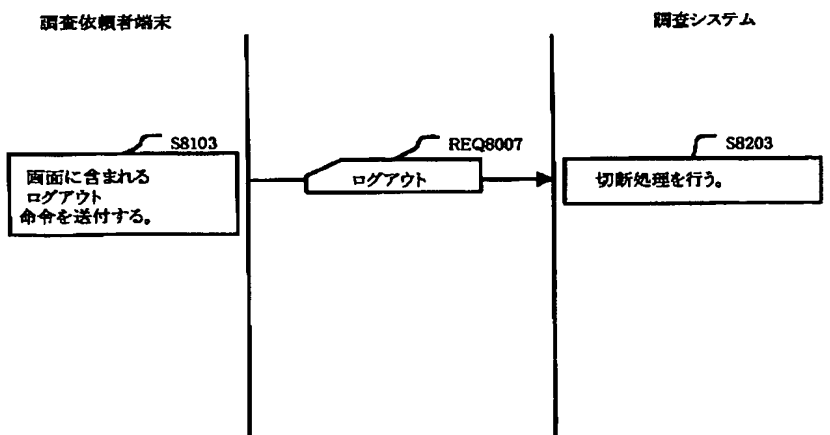


【図31】



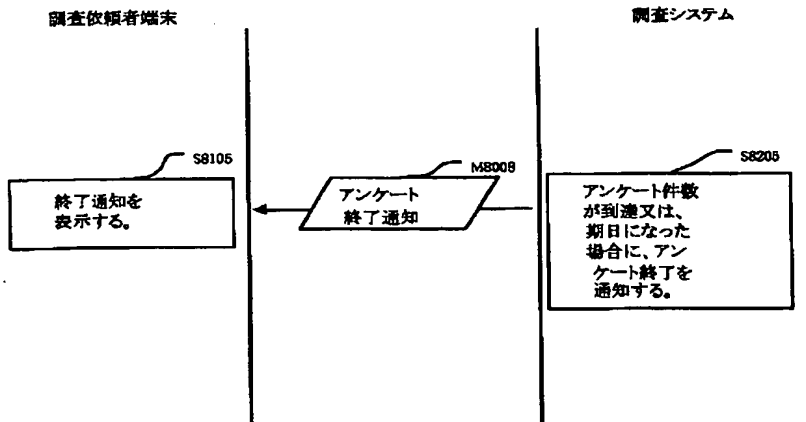
【図10】

ログアウト処理の流れ図



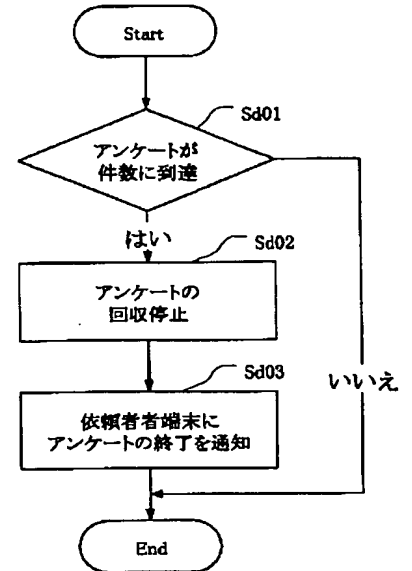
【図11】

アンケート終了通知処理の流れ図



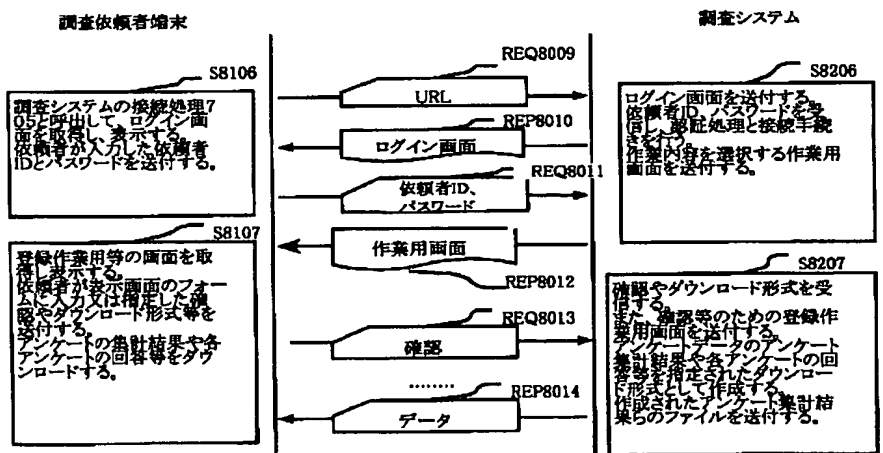
【図34】

アンケートの終了通知処理



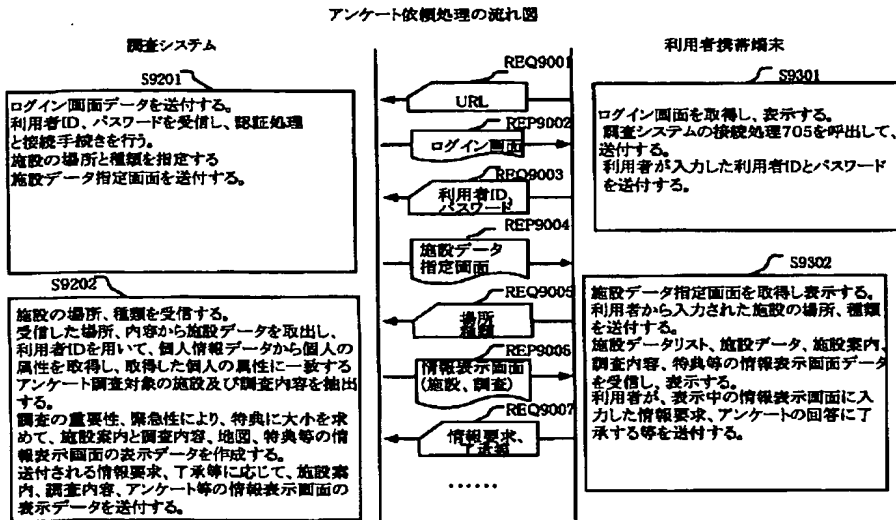
【図12】

アンケート結果の取得(出力)処理の流れ図

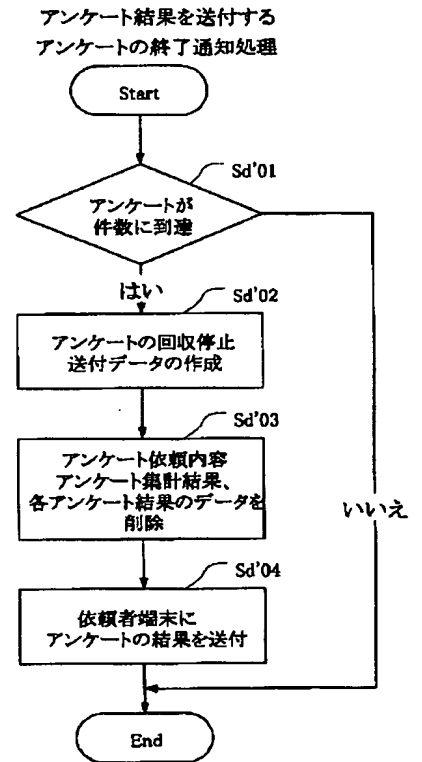




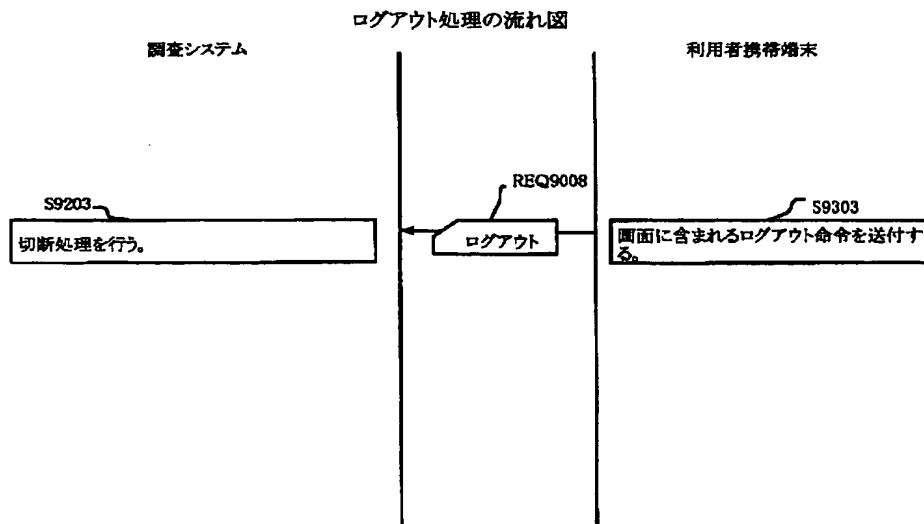
【図 13】



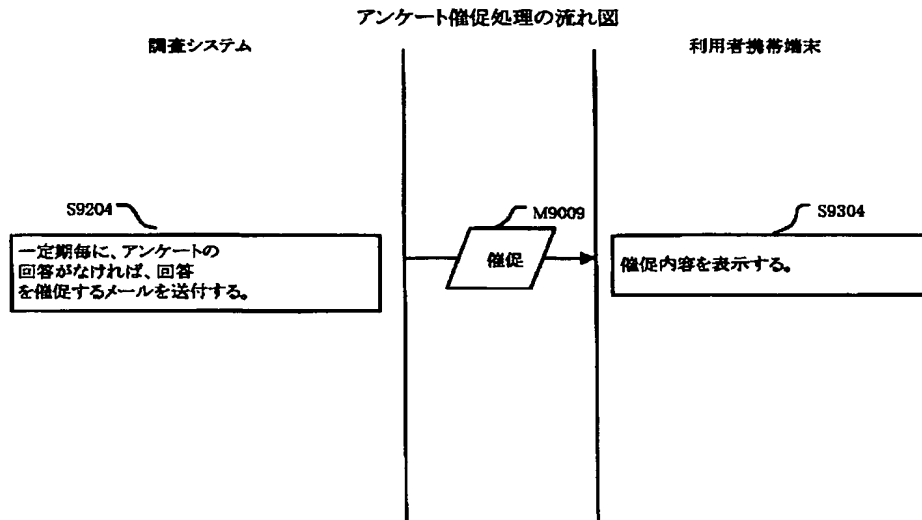
【図 35】



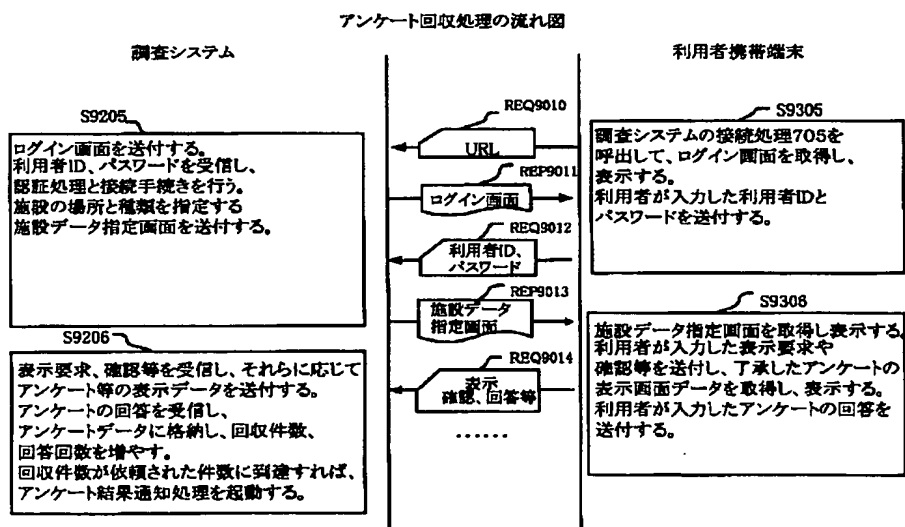
【図 14】



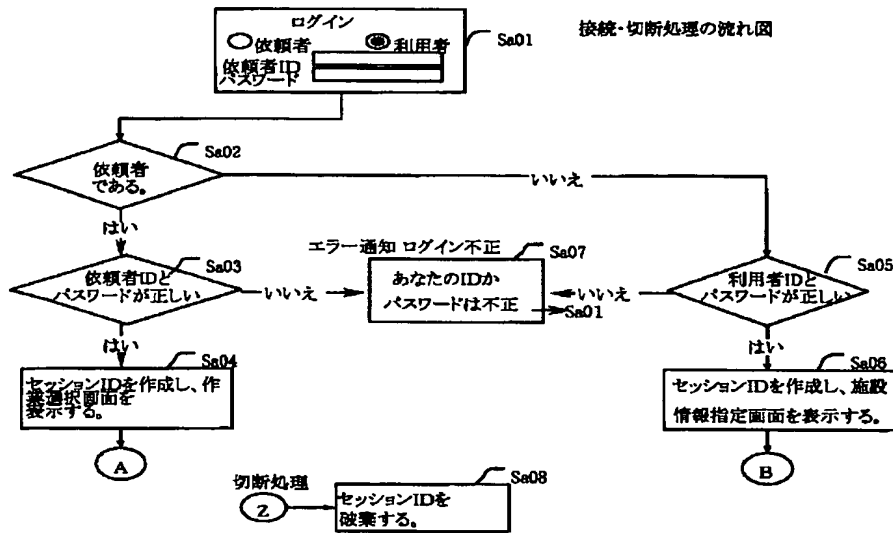
【図 15】



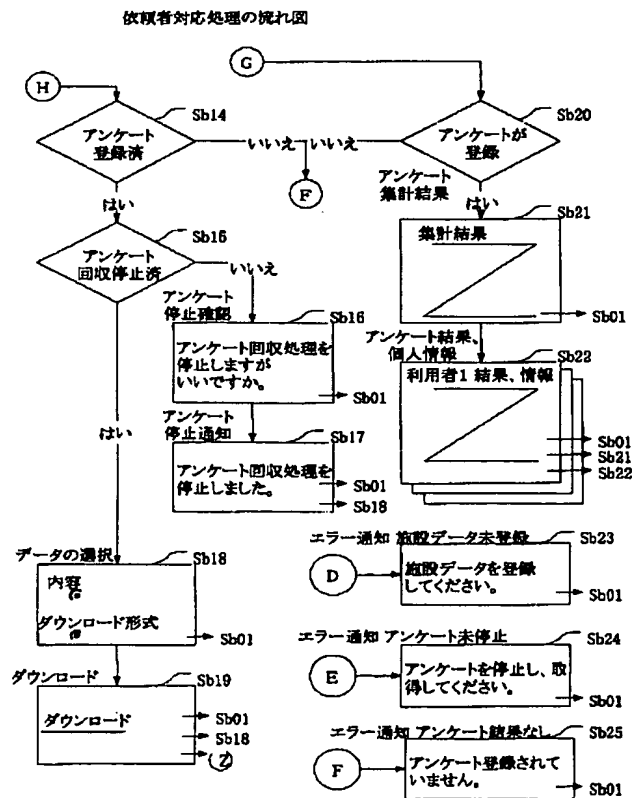
【図 16】



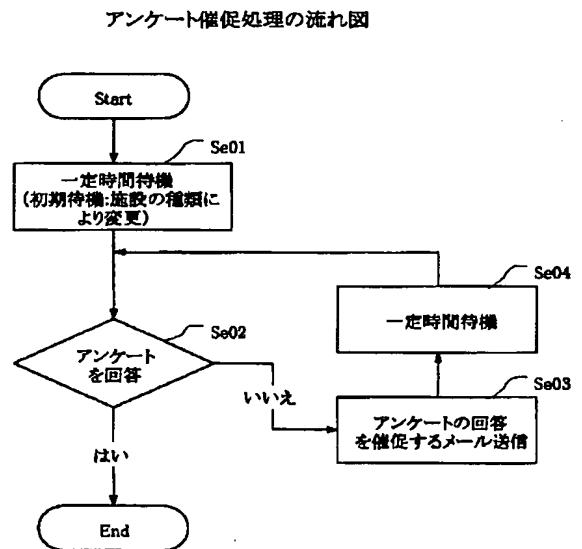
【図17】



【図21】



【図32】



施設データ登録・設定画面

施設データ設定・変更

○X屋

最寄駅 1401

大船

行程 1402

出口東口より徒歩1分

地図ファイルの指定 1403

c:\chizu.gif

以下のリストから施設の種類を選択してください。

ラーメン 1404

以下に施設の情報を入力してください。 1405

定休日:無休  
豚と10種類の野菜を8時間煮込んだスープが抜群。  
XXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXX  
XXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXX

1406

1407

1408 確認

1409 作業選択

【図 23】

**施設データ確認画面**

OX屋施設データ確認画面

最寄駅 大船1501

行程 出口東口より徒歩1分1502

種類 ラーメン1503

定休日: 無休1504

豚と10種類の野菜を8時間煮込んだスープが抜群。  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXX  
XXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXX

▲  
1505  
▼

大船中央病院

鎌倉美術館

三菱電機株式会社

代々木ゼミナール

N

登録

訂正

作業選択

150915101511

1500

1508

1505

1507

【図24】

## アンケート登録画面

○X屋

調査対象 味噌ラーメン 1601

追加 1604  
削除 1603

特典  
以下のリストから特典の種類を選択してください。 1605

割引 1606

割合又は値を入力してください。(例10%, ¥100, P100)

1607 ● 固定 10% 1608

1609 ● 変動 [ ] ~ [ ] 1610

個人の属性

1611 ● 性別 男 1612

1613 ● 年齢 27 1614

1615 ● 嗜好 ラーメン 1616

追加 1619  
削除 1618

1621 年収 [ ] > [ ] 500 1624

1625 喫煙 [ ] 1626

1627 期間 2000 年 7 月 15 日 1628 1629 1630 1634 1635  
2000 年 8 月 15 日

件数 100

問1 1631 1632 1633

問1を入力してください。 1637 回答の形式を入力してください。 1639

清潔である。 1636

選択リスト 1638

良い 1641  
普通  
悪い

追加  
削除

テキスト 1642

問2 1643

確認 1645 作業選択 1646

【図25】

## アンケート確認画面

○X屋

調査対象  1701

特典 10%OFF 1702

個人の属性 1703

項目	
性別	男
年齢	33
ラーメン好き	好き
年収	>500
喫煙	○

期間、件数 1704 1705  
2000年7月15日 ~ 2000年8月15日 100件

アンケート

問 清潔である 1706

問 スープが美味 1707

問 麺にこしがある 1708

問 チャーシューがおおきい 1709

問 接客がよい 1710

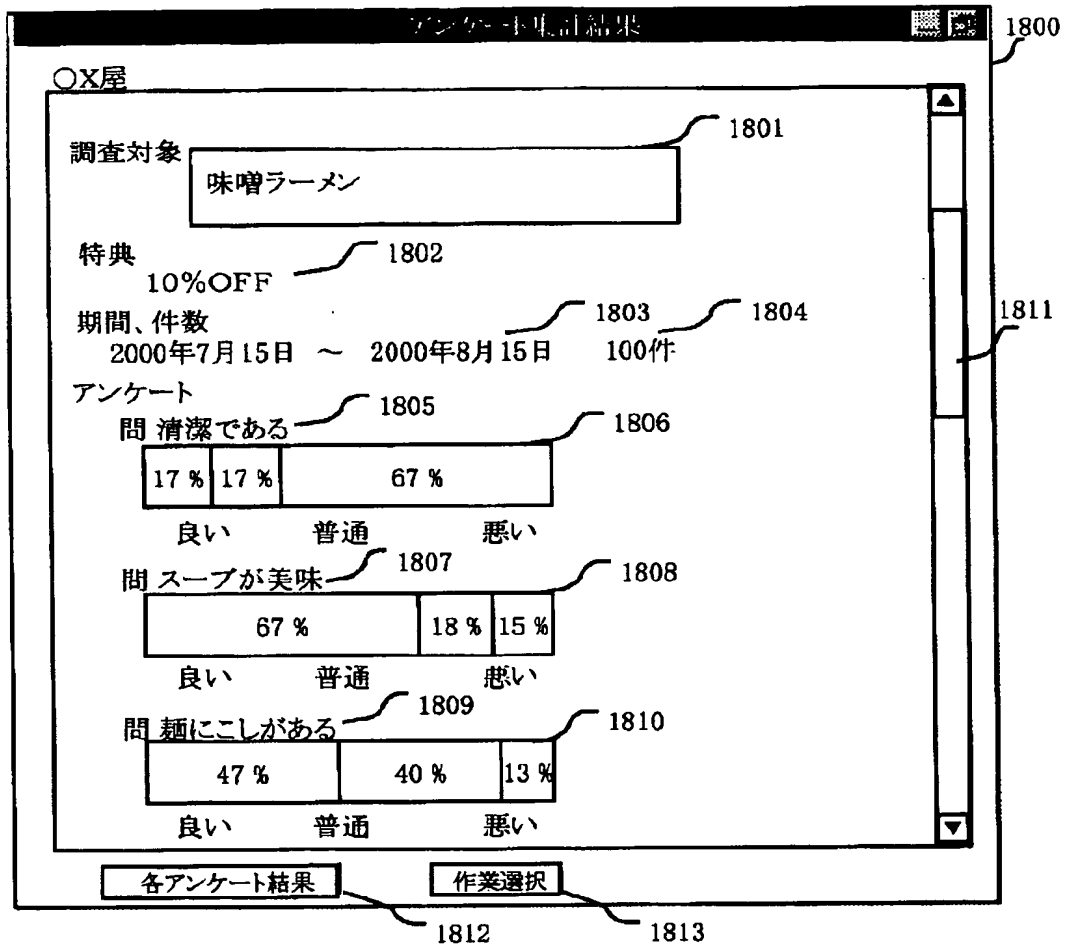
問 自由意見

1712  1713  1714

1700 1711

【図 26】

## アンケート集計結果画面





【図27】

## アンケート結果画面 回答1

アンケート結果画面

回答1

個人情報

項目	
性別	男
年齢	33
ラーメン好き	好き
年収	>500
喫煙	○

選択回答

問	回答
清潔である	良い
スープが美味	悪い
麺にこしがある	普通
チャーシューが大きい	普通
接客が良い	良い

自由意見

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXX  
XXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXX  
XXXX

前 次 集計結果 作業選択

1900 1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908

【図28】

## ダウンロードファイルの内容と形式 設定画面

ダウンロードデータ内容と形式

OX屋

調査対象  2001

特典 10%OFF 2002

期間、件数 2000年7月15日～ 2000年8月15日 100件 2003 2004

ダウンロードデータの内容

☒ 1. 集計結果のみ

☐ 2. 1+各結果

☐ 3. 2+公開個人情報

ダウンロードデータの形式

☒ lzh

☐ zip

☐ gzip

最大ファイルサイズ

MB

データ作成 作業選択

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009

【図29】

## ダウンロード画面

OX屋

ダウンロード

調査対象 2101  
味噌ラーメン  
餃子

特典 2102  
10%OFF

期間、件数 2103 2104  
2000年7月15日～ 2000年8月15日 100件

2105 ダウンロードデータの内容  
1. 集計結果のみ

2106 ダウンロードデータの形式  
lzh

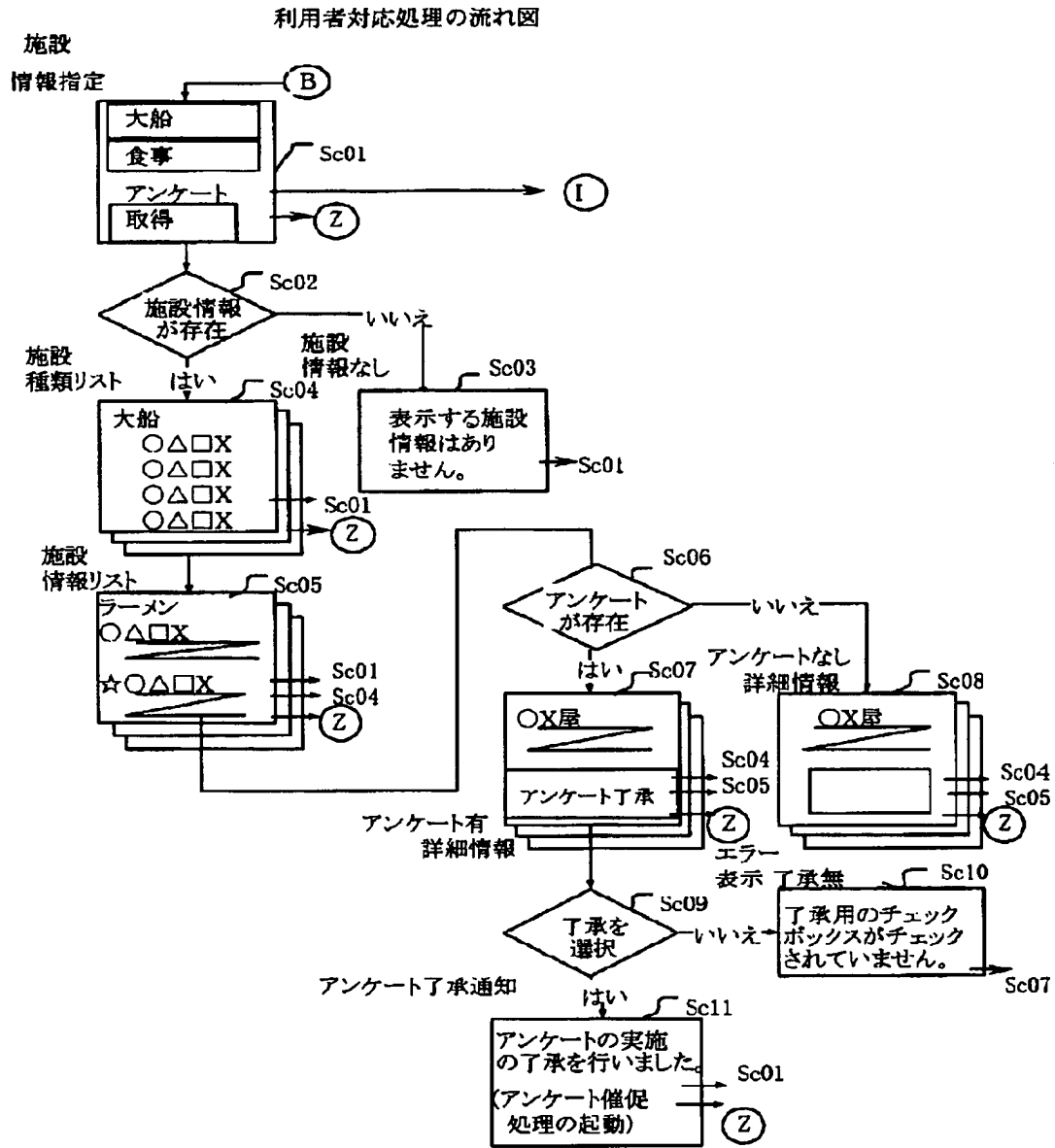
2107 最大ファイルサイズ  
2MB

ダウンロード

2108	ファイル1	2MB
2109	ファイル2	2MB
2110	ファイル3	1.5MB

2111 戻る 2112 作業選択 2113 切断

【図 30】



【図 33】

催促回数によりアンケートの了承を無効にする  
アンケート催促処理の流れ図

